

船舶四七一厂综合技改项目 竣工环境保护验收报告

(公示版)

建设单位：武汉重工铸锻有限责任公司

编制单位：武汉智汇元环保科技有限公司

二〇二五年十月

船舶四七一厂综合技改项目

竣工环境保护验收报告

建设单位：武汉重工铸锻有限责任公司

法人代表：刘志勇

编制单位：武汉智汇元环保科技有限公司

法人代表：黄颖

建设单位：

武汉重工铸锻有限责任公司

邮编：430000

地址：武汉市青山区武东路1号

编制单位：

武汉智汇元环保科技有限公司

邮编：430000

地址：武汉市洪山区珞喻路281号融

科·珞瑜中心T1写字楼2楼

第一部分

验收意见及修改清单

船舶四七一厂综合技改项目

竣工环境保护验收意见

2025 年 10 月 09 日,根据《船舶四七一厂综合技改项目竣工环境保护验收监测报告》(以下简称《验收监测报告》),对照《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》,严格依照国家有关法律法规、建设项目竣工环境保护验收技术规范/指南、本项目环境影响报告书和审批部门审批决定等要求组织召开了该项目竣工环境保护自主验收检查会。

会议期间,与会代表和专家实地踏勘了项目现场,查看了项目环保设施建设情况、运行情况及周边环境,听取了建设单位关于项目工程概况及其环保管理要求执行情况的介绍和编制单位对《验收监测报告》重点内容的汇报,查阅并核对了有关资料,结合现场查看情况,经认真讨论和评议,形成验收意见如下:

一、工程建设基本情况

1、建设地点、规模、主要建设内容

为实现熔炼、污水处理等工艺技术升级,满足生产节能、达标排放要求,消除生产安全隐患,整体提升四七一厂基础设施保障能力,武汉重工铸锻有限责任公司于现有厂区范围内实施船舶四七一厂综合技改项目。该技改项目主要进行设备更新改造及节能改造,各车间的产品生产能力均保持不变,该技改项目实际建设内容主要有:

- 1) 新建炼钢车间 12520.3m²,新增 1 台 20tEBT 交流电弧炉、1 台 40tLF 钢包精炼炉以及 6 台起重机,并配套动态无功补偿装置、除尘设备等节能环保设施,主要是对老炼钢车间的 20t 交流电弧炉和 30t 钢包精炼炉进行功能转移。
- 2) 于螺旋桨车间内新增水玻璃砂造型造芯生产线,淘汰原“铸钢车间”内的 3t、5t 碾轮式混砂机,新增 2 台 40t/h 的连续式移动混砂机,并配套除尘系统。
- 3) 于螺旋桨辅助车间内新增旧砂再生线,选用有机酯作为水玻璃砂硬化剂的酯硬化水玻璃砂热法再生线,生产率为 60t/h,旧砂回收率为 90~95%,焙烧温度 300~350℃。
- 4) 新增 1 台 50t/h 转台式抛丸机,布置于新炼钢车间内北部区域,该转台式抛丸机现处于停用状态。
- 5) 加热炉和热处理炉进行改造,实际改造数量为:5 台加热炉、7 台热处理炉,其中,锻压车间内 1 台加热炉、2 台热处理炉;新制管车间内 4 台加热炉、5 台热处理炉。
- 6) 锻压车间内的切割机,新增 1 套切割除尘系统。
- 7) 制管车间内的磨削机搬迁至第三水压车间内,同步新增 3 套磨削机除尘系统。

8）螺旋桨车间内，淘汰原有的一台 35t 反射式熔铜炉和一台 20t 反射式熔铜炉，更新为 2 台 30t 中频无芯感应炉（熔铜炉），并配备了熔铜冶炼除尘系统。在批铲区域增加吸声隔板；对螺旋桨打磨工作台做一个全封闭的隔声间。

9）新炼钢车间南北两侧增加道路，污水处理站增加环形车道。

10）根据新增设备供电需求，新增电力电缆、动力管线等内容。

11）新建雨污分流管网；淘汰原有的给水管网，重新设计敷设供水管网。

12）淘汰原有制氧站所有设备；新增 1 套 3200m³/h 制氧机组，并配备 1 套 400m³/h 球型中压氧气储气罐和两套 200m³/h 球型中压氧气储气罐、2 台 30Kg 中压氧压机等辅助设施。

13）淘汰原有 2 台燃煤锅炉及配套设施，新增 2 台 35t/h 燃气锅炉及锅炉房全部配套设备。

14）新增处理能力 1000t/d 污水处理系统 1 套，采用物化+生化处理工艺。

2、建设过程及环保审批情况

2010 年 05 月 14 日中国船舶重工集团公司以船重规〔2010〕481 号文对四七一厂上报的“国防科工局关于船舶四七一厂综合技改项目建议书”给予批复，原则同意其建设并抓紧项目可行性研究、办理环境及节能专项评估事宜。

武汉重工铸锻有限责任公司于 2012 年委托北京中安质环技术评价中心有限公司对其“四七一厂综合技改项目”进行环境影响评价工作，编制完成了《四七一厂综合技改项目环境影响报告书》。湖北省环境保护厅于 2012 年 12 月 3 日出具了《省环保厅关于国营四七一厂综合技改项目环境影响报告书的批复》（鄂环审〔2012〕312 号）（见附件 2），对该项目环境影响报告书予以批复。

该项目于 2013 年 1 月开工建设，2025 年 3 月底项目整体施工完成，2025 年 4 月开展四七一厂综合技改项目竣工环境保护验收相关工作。

3、投资情况

该项目建设内容实际总投资 23582 万元，实际环保投资额 2411.5 万元，占总投资额的 10.2%。

4、验收范围

本次验收范围为四七一厂综合技改项目的建设内容，与项目环境影响报告书评价范围基本一致：炼钢车间新增建筑面积 12520.3 平方米，新增 1 台 20tEBT 交流电弧炉、1 台 40tLF 钢包精炼炉，并配套动态无功补偿装置；对锻压车间、制管车间内原有加热炉

和热处理炉进行节能技改；淘汰原有碾轮式混砂机，新增混砂机及砂造型、再生装置，并添置转台式抛丸机；螺旋桨车间淘汰原有的反射式熔铜炉，新建两台 30 吨熔铜炉；淘汰原有燃煤锅炉，新建两台 35 吨/小时燃气锅炉。同步建设除尘系统、污水处理站及回用水系统等环保设施；配套建设制氧站、厂区道路、给排水系统等公辅工程。

由于煤气站已于 2019 年停用，本次技改项目新增的两台 35t/h 燃气锅炉已同步停用，且为确保安全，其 45m 烟囱已经拆除；新增的 1 台 50t/h 转台式抛丸机现同样处于停用状态。因此，针对本技改项目新增的两台 35t/h 燃气锅炉和 1 台 50t/h 转台式抛丸机，本次验收仅列明其设施建设内容（如：35t/h 燃气锅炉两台、50t/h 转台式抛丸机 1 台等），但不包含其环境保护设施的竣工验收。若该 1 台 50t/h 转台式抛丸机和两台 35t/h 燃气锅炉拟后期重新启用，需另行完善相关环保手续。

二、工程变更情况

由于项目建设周期较长，结合本次验收范围，项目的变动情况见下表。

表 1 项目变动情况一览表				
类别	环评情况		实际建设情况	变化情况 分析
地点	铸钢车间	新增 40t/h 连续式移动混砂机 1 套（2 台），淘汰 3t、5t 碾轮式混砂机；新增 50t 转台式抛丸机一台，淘汰原有抛喷丸清理机；新增水玻璃砂造型造芯生产线；新增配套的旧砂再生线。	改造内容分别于螺旋桨车间、螺旋桨辅助车间、新炼钢车间内完成实施。	设施位置发生变化
废气污染防治措施	新炼钢车间	新增电炉除尘系统，20tEBT 交流电弧炉废气采用第四孔排烟+密闭罩+屋顶罩收集，40tLF 钢包精炼炉采用密封式集烟罩收集，收集废气经袋式除尘器处理后经 1 根 35m 高的排气筒外排。	已新增电炉除尘系统，20tEBT 交流电弧炉废气采用第四孔排烟+密闭罩+屋顶罩收集，40tLF 钢包精炼炉采用密封式集烟罩收集，收集废气经袋式除尘器处理后经 30m 高的排气筒（DA009）外排。	排气筒高度降低
	锻压车间	新增切割机袋式除尘器 1 套（袋式除尘器+35m 高的排气筒，1 套）。	已新增切割机袋式除尘器 1 套（袋式除尘器+25m 高的排气筒 DA012，1 套）。	排气筒高度降低
	制管车间	改造后的加热炉及热处理炉产生的废气，依托原有 1 根 60m 高的排气筒排放	制管车间内原有的 4 台加热炉、5 台热处理炉搬至新制管车间，用于“船用中速柴油机曲轴生产线制管车间建设项目”，已在新制管车间内完成了炉体及其控制系统改造升级。改造后的加热炉及热处理炉产生的废气，依托“船用中速柴油机曲轴生产线制管车间建设项目”的 2 根 75m 高排气筒（DA006、DA007）排放	排气筒数量变多
		新增切割机袋式除尘器 2 套（袋式除尘器+35m 高的排气筒，2 套）	制管车间未新增 2 套切割机袋式除尘器，切割功能已由锻压车间内的切割机承接，其已配置了 1 套切割机袋式除尘器+25m 高的排气筒（DA012）	袋式除尘器数量减少，排气筒数量减少
		新增磨削机袋式除尘器 1 套（袋式除尘器+35m 高的排气筒，1 套）。	磨削机已搬迁至第三水压机车间内，并配套新增了 3 套磨削机除尘系统（袋式除尘器），其中，2 套磨削机除尘系统的废气经 1 根 16.5m 高排气筒（DA013）排放，另一套磨削机除尘系统的废气经另 1 根 16.5m 高排气筒（DA016）排放。	位置发生变化，排气筒数量变多，排气筒高度降低
	螺旋桨车间	新增熔铜冶炼配套除尘系统（2 套袋式除尘器+2 根 35m 高的排气筒）。	已新增熔铜冶炼配套除尘系统（2 套袋式除尘器串联+1 根 15m 高的排气筒 DA008）。	排气筒数量减少，排气筒高度降低

类别	环评情况		实际建设情况	变化情况 分析
	铸钢车间	混砂机各砂料转卸口和型砂出料口产生的粉尘经袋式除尘器处理后经 1 根 35m 高排气筒排放	混砂机位于螺旋桨车间内，各砂料转卸口和型砂出料口产生的粉尘收集后经袋式除尘器处理后经 15m 排气筒（DA008）排放	位置发生变化，排气筒高度降低
		旧砂再生线中破碎机、风选机、焙烧炉、去灰机、斗提机等产生的粉尘经袋式除尘器处理后经 1 根 35m 高排气筒排放	旧砂再生线位于螺旋桨辅助车间内，破碎机产生的粉尘经袋式除尘器处理后经 15m 排气筒（DA015）排放；风选机、焙烧炉、去灰机、斗提机等产生的粉尘经袋式除尘器处理后经 15m 排气筒（DA017）排放。	位置发生变化，排气筒数量变多，排气筒高度降低
废水排放口	废水进入厂区污水处理站处理，达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准后，全部回用于车间冷却工段。		废水进入厂区污水处理站处理达标后排入北湖污水处理厂。	新增废水间接排放口

结合《验收监测报告》的“4.6 项目变动情况”章节分析，该技改项目的性质、规模、地点、生产工艺、环保措施未发生重大变动，不存在重大变动情况。

三、环境保护设施建设情况

1、废气

本项目技改内容主要涉及到的车间有新炼钢车间、螺旋桨车间、锻压车间、新制管车间等，其废气污染治理措施如下：

新炼钢车间：20tEBT 交流电弧炉废气采用第四孔排烟+密闭罩+屋顶罩收集，40tLF 钢包精炼炉采用密封式集烟罩收集，收集废气经袋式除尘器处理后经 30m 高的排气筒（DA009）外排。

锻压车间：改造后的加热炉及热处理炉产生的废气，依托原有两根 60m 高的排气筒（DA004、DA005）排放；切割机产生的粉尘收集后，经 1 套袋式除尘器处理后，通过 25m 高的排气筒（DA012）排放。

新制管车间：改造后的加热炉及热处理炉产生的废气，依托“船用中速柴油机曲轴生产线制管车间建设项目”的 2 根 75m 高的排气筒（DA006、DA007）排放。

第三水压机车间：磨削机产生的粉尘收集后，经袋式除尘器处理后，其中 2 台经 1 根 16.5m 高排气筒（DA013）排放；另 1 台经另 1 根 16.5m 高排气筒（DA016）排放。

螺旋桨车间：2 台 30t 中频感应电炉废气和各砂料转卸口和型砂出料口产生的粉尘经袋式除尘器处理后通过 1 根 15m 高的排气筒（DA008）排放。

螺旋桨辅助车间：破碎机产生的粉尘经袋式除尘器处理后经 15m 排气筒（DA015）排放；风选机、焙烧炉、去灰机、斗提机等产生的粉尘经袋式除尘器处理后经 15m 排气筒（DA017）排放。

2、废水

厂区严格按照“雨污分流”原则建设排水系统。本项目不新增员工，员工由公司内部

调配。

目前，本次技改项目涉及的废水主要有生活污水、冷却循环水、车间冲洗废水。本次技改项目涉及的各车间对冷却水水质要求不高，经过各生产车间的冷却水循环系统冷却后直接回用于生产车间；厂区生活污水和车间冲洗废水经污水处理站进行处理。

由于煤气站已停用，但含酚废水还未处理完全。因此，该污水处理系统进水还包含停用的煤气站未处理完的含酚废水。

厂区生活污水、车间冲洗废水以及含酚废水经处理达标后通过废水总排口 DW001 进入市政污水管网，排入北湖污水处理厂处理，北湖污水处理厂尾水最终排入长江（武汉段）。

3、噪声

项目噪声源主要包括各类机械设备、风机、空压机等设备，主要通过厂房隔声、减振和距离衰减等措施来达到降噪的目的。

4、固体废物

运营期产生的固体废物主要有生活垃圾、一般工业固体废物、危险废物。

生活垃圾分类收集后由环卫部门定期清运。

一般工业固体废物主要有铸余及切废料、炉渣、切割机和磨削机除尘器收集的粉尘等等。一般工业固体废物均经收集后，定期交由物质部门综合回收处理。

危险废物主要有浓酚水（HW39 261-070-39）、在线监测废液（HW49 900-047-49）、炼钢过程中除尘器收集的粉尘（HW23 312-001-23）、废油桶（HW08 900-249-08）、废油水（HW08 900-218-08）、废油泥（HW08 900-199-08）、废切削液（HW09 900-006-09）等。收集后暂存于危废暂存间内，定期交由有资质单位进行安全处置。

四、环境保护设施调试效果

1、废气

本次验收监测期间，锻造厂 2#烟筒（DA004）、锻造厂 1#烟筒（DA005）的颗粒物排放浓度可满足《工业炉窑大气污染物排放标准》（GB9078-1996）限值要求，二氧化硫、氮氧化物排放浓度和排放速率均可满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 1 二级排放限值要求；螺旋桨厂烟囱 DA008、新炼钢车间烟囱 DA009、火焰切割除尘排口 DA012、钢管 1#外磨除尘排口 DA013、旧砂再生线粉尘 1#DA015、钢管 2#外磨除尘排口 DA016、旧砂再生线粉尘 2#DA017 均满足《铸造工业大气污染物排放标准》（GB 39726-2020）表 1 排放限值要求。

本次验收监测期间，厂界无组织废气监测点位颗粒物排放浓度满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 无组织排放监控浓度限值要求；氨、硫化氢排放浓度均满足《恶臭污染物排放标准》（GB 14554-93）表 1 二级新扩改建标准限值要求。

本次验收监测期间，新炼钢车间、螺旋桨车间、螺旋桨辅助车间厂房外颗粒物排放浓度均满足《铸造工业大气污染物排放标准》（GB 39726-2020）表 A.1 厂区内颗粒物无组织排放限值要求；锻压车间厂房外颗粒物排放浓度均满足《工业炉窑大气污染物排放标准》（GB9078-1996）表 3 无组织排放监控浓度限值要求。

2、废水

本次验收监测期间，废水总排口中 pH、COD、BOD₅、SS 等污染物排放浓度均满足《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 三级排放标准限值要求，氨氮、总磷、总氮排放浓度满足《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T 31962-2015）表 1B 级标准限值要求。

3、噪声

本次验收监测期间，东侧厂界噪声监测结果满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准限值要求，其余厂界噪声监测结果满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）4 类标准限值要求。

4、总量控制

本次验收监测期间，颗粒物、二氧化硫、氮氧化物实际排放量分别为 45.766t/a、5.442t/a、201.888t/a，化学需氧量、氨氮排入外环境分别为 2.870t/a、0.143t/a，均满足《关于武汉市“十四五”重点排污单位主要污染物排污权核定结果（第三批）的公示》（武汉市生态环境局，2025 年 08 月 01 日发布）中排污权核定量的要求，同时也均满足武环办〔2017〕51 号文排污权核定结果。

五、后续要求与建议

- 1、进一步完善建设项目变化情况；
- 2、建议制定历史遗漏含酚废水的治理计划并尽快实施；
- 3、完善环保制度建设，加强运营期环境管理，确保污染物稳定达标排放；
- 4、完善《验收监测报告》及附图、附件。

六、验收结论

船舶四七一厂综合技改项目的建设内容和环境保护设施按环评报告和审批文件要求进行了建设，项目建设性质、规模、地点、生产工艺和主要环境保护设施无重大变动，

项目的环境保护设施满足“三同时”要求；根据《验收监测报告》，项目的主要污染物实现了达标排放，验收组认为在对后续建议和要求进行完善后，该项目总体满足国家建设项目竣工环境保护验收条件，建议通过竣工环保验收。

七、验收人员信息

验收工作组成员名单及信息附后。

武汉重工铸锻有限责任公司
船舶四七一厂综合技改项目竣工环境保护验收组
2025 年 10 月 09 日

陈国隆 师松
李丹丹 邵晓燕
高宇颖 郭明

武汉重工铸锻有限责任公司四七一厂综合技改项目

竣工环境保护验收组签到表

验收组	姓名	单位	职务/职称	电话
技术专家	李国强	湖北重工铸锻有限公司	总工程师	13971563392
	邵晓刚	湖北省环境院	所长	1362863602
	王学仁	武汉地林环保科技有限公司	副总	13037106161
成 员				
	潘颖	武汉重工铸锻有限公司	副总	15827337386
	高宇斌	武汉重工铸锻有限公司	助理工程师	18642991812
	李丹	武汉重工铸锻有限公司	助理工程师	17720431202
	叶海	武汉重工铸锻有限公司	-	15271859487

船舶四七一厂综合技改项目

竣工环境保护验收意见修改清单

序号	后续要求与建议	修改情况
1	进一步完善建设项目变化情况	已进一步完善了建设项目变化情况（详见“4.3.1 工程组成”、“4.6 项目变动情况”章节）
2	建议制定历史遗漏含酚废水的治理计划并尽快实施	武汉重工铸锻有限责任公司已制定了历史遗漏含酚废水的治理计划，并准备按计划尽快实施
3	完善环保制度建设，加强运营期环境管理，确保污染物稳定达标排放	武汉重工铸锻有限责任公司已制定了《环境管理手册》，并设立安环部作为专职环保管理机构，并加强运营期环境管理，确保污染物稳定达标排放。
4	完善《验收监测报告》及附图、附件	已完善《验收监测报告》相关内容，并补充了附图、附件（详见附件 9、附件 11、附件 13、附件 14、附件 15、附图 4、附图 5）

第二部分

其他需要说明的事项

四七一厂综合技改项目竣工环境保护验收

其他需要说明的事项

武汉重工铸锻有限责任公司于 2025 年 04 月委托武汉智汇元环保科技有限公司开展“四七一厂综合技改项目”竣工环境保护验收，根据《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》，“其他需要说明的事项”中应如实记载的内容包括环境保护设施设计、施工和验收过程简况，环境影响报告书及其审批部门审批决定中提出的，除环境保护设施外的其他环境保护措施的落实情况，以及整改工作情况等，现将建设单位需要说明的具体内容说明如下：

1 环境保护设施设计、施工和验收过程简况

1.1 设计简况

建设项目的环境保护设施已纳入了初步设计，环境保护设施的设计符合环境保护设计规范的要求，项目实际总投资 23582 万元，环保投资约 2411.5 万元，环保投资占总投资的 10.2%。

1.2 施工简况

已将环境保护设施纳入了施工合同，环境保护设施的建设进度和资金得到了保证，在建设过程中已组织实施了《国营四七一厂综合技改项目环境影响报告书》及其审批部门审批决定中提出的环境保护对策措施。

1.3 验收过程简况

本项目自主验收方式为委托武汉智汇元环保科技有限公司对本项目进行竣工环保验收工作，项目验收监测单位为武汉智惠国检测科技有限公司，具有湖北省市场监督管理局颁发的资质认定证书，证书编号为 221712050007，监测能力包含本项目的全部监测内容。

验收监测报告完成时间为 2025 年 10 月，2025 年 10 月 09 日组织了验收工作会议，验收组由建设单位、验收监测报告编制机构等单位代表及 3 名技术专家组成，验收意见由书面出具，验收结论如下：船舶四七一厂综合技改项目的建设内容和环境保护设施按环评报告和审批文件要求进行了建设，项目建设性质、规模、地点、生产工艺和主要环境保护设施无重大变动，项目的环境保护设施满足“三同时”要求；根据《验收监测报告》，项目的主要污染物实现了达标排放，

验收组认为在对后续建议和要求进行完善后，该项目总体满足国家建设项目竣工环境保护验收条件，建议通过竣工环保验收。

2 其他环境保护措施的落实情况

2.1 制度措施落实情况

（1）环保组织机构及规章制度

武汉重工铸锻有限责任公司制定了《环境管理手册》，该手册全面阐明了公司的环境方针、目标、指标和组织机构、职责权限和其他核心要素，公司设立的安环部是专职环保管理机构，内设专职环保管理人员，负责公司环境管理工作的策划、组织、协调、监督、检查与考核，并定期对员工进行环境教育和环保技术培训。

（2）环境监测计划

公司已按照排污许可证的要求制定了环境监测计划，目前按计划开展监测。

2.2 配套措施落实情况

（1）区域削减及淘汰落后产能

本项目不涉及区域削减及淘汰落后产能。

（2）防护距离控制及居民搬迁

根据环评报告，新炼钢车间需设定 50m 卫生防护距离；污水处理站需设定 200m 卫生防护距离。本项目实施后，新炼钢车间、污水处理站的卫生防护范围内无居民、学校、医院等敏感点。

2.3 其他措施落实情况

本项目不涉及林地补偿、珍稀动植物保护、相关外围工程建设情况等其他措施。

3 整改工作情况

本项目不涉及整改工作。

第三部分

建设项目竣工环境保护验收监测报告

目 录

1	项目概况	1
1.1	项目来源	1
1.2	项目建设时序	1
1.3	工程竣工环境保护验收实施过程	1
1.4	验收范围	2
2	验收监测依据	3
2.1	法律、法规与技术规范	3
2.2	相关技术文件及批复	3
3	现有厂区简介	4
3.1	现有厂区环保手续履行情况	4
3.1.1	环评及验收情况	4
3.1.2	排污许可证申领情况	4
3.1.3	突发环境事件应急预案	5
3.2	现有厂区工程概况	5
3.2.1	主要建设内容	6
3.2.2	主要生产工艺	7
4	本期工程概况	9
4.1	本期工程基本情况	9
4.2	项目地理位置及平面布置图	9
4.2.1	项目地理位置	9
4.2.2	平面布置图	9
4.3	工程建设内容	10
4.3.1	工程组成	10
4.3.2	项目生产规模	15
4.3.3	项目主要生产设备	15
4.4	生产工艺流程	16
4.5	项目工作制度	17
4.6	项目变动情况	17
5	环境保护设施	28
5.1	污染物治理/处置设施	28
5.1.1	废水污染防治措施	28
5.1.2	废气污染治理措施	29
5.1.3	噪声污染防治措施	35
5.1.4	固体废物污染防治措施	35
5.2	其他环境保护设施	36
5.2.1	事故应急池	36
5.2.2	卫生防护距离	37
5.2.3	规范化排污口、监测设施及在线监测装置	37
5.3	环保设施投资及“三同时”落实情况	45
6	环评报告的主要结论与环评批复要求	48

6.1	环评报告的主要结论与建议	48
6.2	审批部门审批意见	49
7	验收执行标准	53
7.1	环境功能区划	53
7.2	环境质量标准	53
7.2.1	环境空气	53
7.2.2	地表水	53
7.2.3	声环境	54
7.3	污染物排放标准	54
7.3.1	废气	54
7.3.2	废水	55
7.3.3	噪声	55
7.4	总量控制指标	55
8	验收监测内容	57
8.1	环境保护设施调试运行效果	57
8.1.1	废气	57
8.1.2	废水	57
8.1.3	噪声	57
9	质量保证及质量控制	58
9.1	监测分析方法及仪器设备	58
9.2	验收监测质量保证及控制措施	59
10	验收监测结果	64
10.1	监测期间工况调查	64
10.2	环境保护设施调试运行效果	64
10.2.1	废气监测结果	64
10.2.2	废水监测结果	68
10.2.3	厂界噪声监测结果	69
10.3	污染物排放总量核算	69
10.3.1	废水污染物排放总量	69
10.3.2	废气污染物排放总量	70
11	环境管理检查	73
11.1	建设项目执行国家建设项目环境管理制度情况	73
11.2	建设项目环保设施实际完成情况	73
11.3	自行监测落实情况	73
11.4	环境保护档案管理情况	73
11.5	环境管理机构及相关规章制度的建立情况	73
11.6	环评批复执行情况	73
12	验收结论及建议	77
12.1	环保设施调试运行效果	77
12.1.1	废气监测结果	77
12.1.2	废水监测结果	77
12.1.3	噪声监测结果	77

1 项目概况

1.1 项目来源

武汉重工铸锻有限责任公司隶属于中国船舶重工集团公司，是中国造船工业和中南地区的最大铸锻中心，是集炼钢、锻造、有色铸造、机械加工、热处理、成套设备制造于一体的国家大型企业。根据中国船舶重工集团公司（船重规〔2010〕481号）《关于转发<国防科工局关于船舶四七一厂综合技改项目建议书的批复>及抓紧编制可行性研究报告的通知》，四七一厂围绕安全改造、节能减排、加强基础设施建设进行相关的研究分析，项目定位于降低能源消耗、有效改善环境，适应新型经济发展模式和经济快速发展的需要；本项目建设后，实现熔炼、污水处理等工艺技术升级，满足生产节能、达标排放要求，消除生产安全隐患，整体提升四七一厂基础设施保障能力。2010年05月14日中国船舶重工集团公司以船重规〔2010〕481号文对四七一厂上报的“国防科工局关于船舶四七一厂综合技改项目建议书”给予批复，原则同意其建设并抓紧项目可行性研究、办理环境及节能专项评估事宜。

武汉重工铸锻有限责任公司于2012年委托北京中安质环技术评价中心有限公司对其“四七一厂综合技改项目”进行环境影响评价工作，编制完成了《四七一厂综合技改项目环境影响报告书》。湖北省环境保护厅于2012年12月3日出具了《省环保厅关于国营四七一厂综合技改项目环境影响报告书的批复》（鄂环审〔2012〕312号）（见附件2），对该项目环境影响报告书予以批复。

1.2 项目建设时序

本项目于2013年1月开工建设，2025年3月底项目整体施工完成，并于2025年4月开展四七一厂综合技改项目竣工环境保护验收工作。

1.3 工程竣工环境保护验收实施过程

根据《国务院关于修改〈建设项目环境保护管理条例〉的决定》（国务院第682号令）、《关于发布<建设项目竣工环境保护验收暂行办法>的公告》（国环规环评〔2017〕4号）等法律法规要求，2025年4月，武汉重工铸锻有限责任公司委托武汉智汇元环保科技有限公司承担其综合技改项目竣工环境保护验收工作（委托书见附件1）。

验收主要工作内容包括：考查“三同时”制度的执行情况；检查环评文件建议及环评批复的落实情况；监测环境保护设施处理效果是否达到预期的设计指标，主要污染物的排放是否符

12.2 总量控制结果	77
12.3 验收结论	78
12.4 建议	78

建设项目工程竣工环境保护“三同时”验收登记表	79
------------------------------	----

附件：

- 附件 1 委托书
- 附件 2 《省环保厅关于国营四七一厂综合技改项目环境影响报告书的批复》（鄂环审〔2012〕312号）
- 附件 3 环评批复—鄂环函〔2012〕422号、武环审〔2016〕4号、武环审〔2017〕5号
- 附件 4 竣工环境保护验收情况说明
- 附件 5 城镇污水排入排水管网许可证
- 附件 6 自动监控综合管理系统联网申请表
- 附件 7 《关于印发全市重点排污单位主要污染物初始排污权（第一批）核定结果的通知》（武环办〔2017〕51号）
- 附件 8 《关于武汉市“十四五”重点排污单位主要污染物排污权核定结果（第三批）的公示》（2025年08月01日）
- 附件 9 排污许可证正本及相关内容
- 附件 10 一般固体废物处置合同
- 附件 11 危险废物处置合同及近期转运联单
- 附件 12 突发环境事件应急预案备案表
- 附件 13 EMS程序文件目录及作业指导书目录
- 附件 14 环境保护管理制度节选
- 附件 15 环境管理体系认证证书
- 附件 16 《船用中速柴油机曲轴生产线制管车间建设项目（阶段性）竣工环境保护验收监测报告》内容节选及全国建设项目竣工环境保护验收信息系统截图
- 附件 17 监理工作总结
- 附件 18 水污染源在线监测系统季统计表（2025/1/1~2025/9/30）
- 附件 19 烟气排放连续监测月平均值季报（2025/1/1~2025/9/30）
- 附件 20 引用的手工监测数据——武华委检字 2025（09339）号
- 附件 21 引用的手工监测数据——智惠（检）字【2025】第 0923-17 号
- 附件 22 验收监测数据报告
- 附件 23 验收监测期间工况证明

附图：

- 附图 1 地理位置示意图
- 附图 2 周边环境示意图
- 附图 3 厂区总平面布置示意图
- 附图 4 全厂排放口位置信息图
- 附图 5 卫生防护距离包络线
- 附图 6 验收监测点位示意图

合相关的标准限值；检查环境管理情况（包括环保机构设置以及各项规章制度的落实）是否符合要求等。为此，武汉智汇元环保科技有限公司组织专业技术人员对该项目进行了实地踏勘和相关资料的收集工作，初步检查了环保设施的配置及运行情况。在此基础上，编制完成了《四七一厂综合技改项目竣工环境保护验收监测方案》。

2025 年 8 月 21 日~8 月 22 日、9 月 2 日~9 月 3 日，武汉智汇元环保科技有限公司委托武汉智惠国测检测科技有限公司按照《四七一厂综合技改项目竣工环境保护验收监测方案》开展了现场验收监测。武汉智汇元环保科技有限公司对本项目污染物排放状况以及污染防治设施处理能力和效果、环境管理情况等方面进行了全面的调查，在获取大量监测数据的基础上编制完成了《船舶四七一厂综合技改项目竣工环境保护验收报告》。

1.4 验收范围

本次验收范围为四七一厂综合技改项目的建设内容，与项目环境影响报告书评价范围基本一致：炼钢车间新增建筑面积 12520.3 平方米，新增 1 台 20tEBT 交流电弧炉、1 台 40tLF 钢包精炼炉，并配套动态无功补偿装置；对锻压车间、制管车间内原有加热炉和热处理炉进行节能技改；淘汰原有碾轮式混砂机，新增混砂机及砂造型、再生装置，并添置转台式抛丸机；螺旋桨车间淘汰原有的反射式熔铜炉，新建两台 30 吨熔铜炉；淘汰原有燃煤锅炉，新建两台 35 吨/小时燃气锅炉。同步建设除尘系统、污水处理站及回用水系统等环保设施；配套建设制氧站、厂区道路、给排水系统等公辅工程。

由于煤气站已于 2019 年停用，本次技改项目新增的两台 35t/h 燃气锅炉已同步停用，且为确保安全，其 45m 烟囱已经拆除；新增的 1 台 50t/h 转台式抛丸机现同样处于停用状态。因此，针对本技改项目新增的两台 35t/h 燃气锅炉和 1 台 50t/h 转台式抛丸机，本次验收仅列明其设施建设内容（如：35t/h 燃气锅炉两台、50t/h 转台式抛丸机 1 台等），但不包含其环境保护设施的竣工验收。若该 1 台 50t/h 转台式抛丸机和两台 35t/h 燃气锅炉拟后期重新启用，需另行完善相关环保手续。

2 验收监测依据

2.1 法律、法规与技术规范

- （1）《中华人民共和国环境保护法》，2014 年 4 月 24 日修订，2015 年 1 月 1 日起施行；
- （2）《中华人民共和国环境影响评价法》，2018 年 12 月 29 日修正并实施；
- （3）《中华人民共和国大气污染防治法》，2018 年 10 月 26 日修正并实施；
- （4）《中华人民共和国水污染防治法》，2017 年 6 月 27 日修正并实施；
- （5）《中华人民共和国噪声污染防治法》，2022 年 6 月 5 日起施行；
- （6）《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》，2020 年 4 月 29 日修订，自 2020 年 9 月 1 日起施行；
- （7）《国务院关于修改<建设项目环境保护管理条例>的决定》（中华人民共和国国务院令 第 682 号令），2017 年 10 月 1 日起施行；
- （8）《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评〔2017〕4 号），2017 年 11 月 20 日发布施行；
- （9）《关于发布<建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类>的公告》（中华人民共和国生态环境部公告 2018 年第 9 号），2018 年 5 月 15 日；
- （10）《污染影响类建设项目重大变动清单（试行）》（环办环评函〔2020〕688 号）2020 年 12 月 13 日发布施行；
- （11）《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2023）；
- （12）《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）。

2.2 相关技术文件及批复

- （1）北京中安质环技术评价中心有限公司编制完成的《国营四七一厂综合技改项目环境影响报告书》；
- （2）《省环保厅关于国营四七一厂综合技改项目环境影响报告书的批复》（鄂环审〔2012〕312 号）；
- （3）武汉重工铸锻有限责任公司提供的其他资料。

3 现有厂区简介

3.1 现有厂区环保手续履行情况

3.1.1 环评及验收情况

武汉重工铸锻有限责任公司现有厂区内的环评及验收手续履行情况见下表。

表 3-1 现有厂区内的环评及验收手续履行情况一览表（含本次验收项目）

序号	项目名称	环境影响评价情况			竣工环境保护验收情况		
		审批部门	审批时间	审批文号	验收部门	验收时间	验收批复文号
1	军品研制保障条件建设项目	青山区环境保护局	2007.8.6	青环保〔2007〕66号	青山区环境保护局	2012.3.19	环验〔2012〕3号
2	船用大型铸锻件及柴油机零部件加工生产线建设项目	武汉市环境保护局	2007.8.17	武环审〔2007〕68号	武汉市环境保护局	2016.2.3	武环验〔2016〕6号
3	中速柴油机曲轴加工生产线项目	武汉市环境保护局	2007.8.17	武环审〔2007〕69号	武汉市环境保护局	2016.2.3	武环验〔2016〕5号
4	中速柴油机曲轴锻件生产线项目	湖北省环境保护厅	2008.1.22	鄂环函〔2008〕63号	已建成，正在开展自主验收工作		
5	中速柴油机曲轴锻件生产线项目变更	湖北省环境保护厅	2008.11.25	鄂环函〔2008〕827号			
6	轴系生产能力建设项目	武汉市环境保护局	2012.6.6	武环审〔2012〕22号	武汉市环境保护局	2017.9.5	武环验〔2017〕70号
7	煤气站改造项目	湖北省环境保护厅	2012.6.7	鄂环函〔2012〕422号	武汉市环境保护局	2016.2.3	武环验〔2016〕7号
8	煤气站改造项目变更	湖北省环境保护厅	2013.9.6	鄂环函〔2013〕407号			
9	国营四七一厂综合技改项目	湖北省环境保护厅	2012.12.3	鄂环审〔2012〕312号	本次验收项目		
10	船用中速柴油机曲轴生产线制管车间建设项目	武汉市环境保护局	2016.7.14	武环审〔2016〕4号	武汉重工铸锻有限责任公司	2022.4.14	自主验收（阶段性）
11	大型螺旋桨加工建设项目	武汉市环境保护局	2016.8.8	武环审〔2016〕5号	武汉市环境保护局	2017.3.14	武环验〔2017〕20号
12	舰船动力柴油机自主化能力建设项目	武汉市环境保护局	2017.4.6	武环审〔2017〕5号	武汉重工铸锻有限责任公司	2025.3.27	自主验收
13	低速柴油机曲轴毛坯产能提升建设项目	武汉市生态环境局青山区分局	2023.8.7	武环青山审〔2023〕13号	未完全建成，未验收		

3.1.2 排污许可证申领情况

经查询“全国排污许可证管理信息平台-企业端（<https://permit.mee.gov.cn/>）”，武汉重工铸锻有限责任公司已申领排污许可证，排污许可证编号：91420100177685180G001P，企业排污许可证办理历程见下表。

表 3-2 排污许可证办理历程一览表

序号	办理类型	办结时间	许可证编号	有效期限
1	申领	2017-12-22	91420100177685180G001P	2017-12-22 至 2020-12-21
2	变更	2021-05-18		2017-12-22 至 2020-12-21
3	延续	2021-05-20		2020-12-22 至 2025-12-21

序号	办理类型	办结时间	许可证编号	有效期限
4	变更	2021-10-27		2020-12-22 至 2025-12-21
5	变更	2022-03-31		2020-12-22 至 2025-12-21
6	变更	2022-06-20		2020-12-22 至 2025-12-21
7	重新申请	2023-06-28		2020-12-22 至 2025-12-21
8	变更	2023-09-11		2020-12-22 至 2025-12-21
9	变更	2024-04-19		2020-12-22 至 2025-12-21
10	重新申请	2024-12-10		2024-12-10 至 2029-12-09
11	变更	2025-01-09		2024-12-10 至 2029-12-09
12	审批部门变更	2025-02-28		2024-12-10 至 2029-12-09
13	重新申请	2025-09-11		2025-09-11 至 2030-09-10
14	变更	2025-09-28		2025-09-11 至 2030-09-10

根据最新版排污许可证，其排放口名称、编号情况见下表。

表 3-3 排放口名称、编号情况一览表

排放口许可编号	排放口名称	污染物种类	排气筒高度（m）	排气筒出口内径（m）	排放口类型
DA001	特钢厂 1#烟筒	颗粒物	25	3.7	一般排放口
DA002	特钢厂 2#烟筒	颗粒物	25	3.7	一般排放口
DA003	热处理厂烟筒	颗粒物、二氧化硫、氮氧化物、林格曼黑度	60	2	主要排放口
DA004	锻造厂 2#烟筒	颗粒物、二氧化硫、氮氧化物、林格曼黑度	60	2	主要排放口
DA005	锻造厂 1#烟筒	颗粒物、二氧化硫、氮氧化物、林格曼黑度	60	2	主要排放口
DA006	新制管 1#烟筒	二氧化硫、氮氧化物、颗粒物	75	2	一般排放口
DA007	新制管 2#烟筒	二氧化硫、氮氧化物、颗粒物	75	2	一般排放口
DA008	螺旋桨厂烟囱	颗粒物	15	1	一般排放口
DA009	新炼钢车间烟囱	颗粒物	30	7	一般排放口
DA010	制管厂烟筒	颗粒物、二氧化硫、氮氧化物、林格曼黑度	60	2	主要排放口
DA011	新锻造厂 1#烟筒	颗粒物、二氧化硫、氮氧化物、林格曼黑度	60	2	主要排放口
DA012	火焰切割除尘排口	颗粒物	25	1.5	一般排放口
DA013	钢管 1#外磨除尘排口	颗粒物	16.5	0.83	一般排放口
DA014	钢管 3#外磨除尘排口	颗粒物	16.5	0.83	一般排放口
DA015	旧砂再生线 1#除尘排口	颗粒物	15	0.8	一般排放口
DA016	钢管 2#外磨除尘排口	颗粒物	16.5	0.83	一般排放口
DA017	旧砂再生线 2#除尘排口	颗粒物	15	0.8	一般排放口
DA018	新锻造厂 2#烟筒	颗粒物、二氧化硫、氮氧化物、林格曼黑度	45	2	主要排放口
DW001	厂区总排口	化学需氧量、氨氮（NH ₃ -N）、总氮（以 N 计）、总磷（以 P 计）、悬浮物、pH 值、五日生化需氧量等	/	/	一般排放口

备注：现钢管 3#外磨除尘排口 DA014 未启用。

3.1.3 突发环境事件应急预案

武汉重工铸锻有限责任公司为了在应对各类事故、自然灾害时，采取紧急措施，避免或最大程度减少污染物或其他有毒有害物质进入厂界外大气、水体、土壤等环境介质，已编制了《武汉重工铸锻有限责任公司突发环境事件应急预案（2022 年版）》，于 2022 年 12 月 20 日完成了备案（备案编号：420107-2022-036-M），备案表见附件 12。

3.2 现有厂区工程概况

3.2.1 主要建设内容

目前，武汉重工铸锻有限责任公司现有厂区内分布有锻压车间、锻造车间、锤锻车间、老炼钢车间、新炼钢车间、制管车间、木模车间、螺旋桨车间及其辅助车间、重型机械加工车间、热处理车间、新热处理车间、总装车间、新制管车间、柴油机零部件加工车间、第三水压机车间、曲轴加工车间、机制车间、机车库、制氧站、液氧站、办公大楼、食堂等等。

结合本次技改项目实际工程内容，厂区现状主要建设内容及与本次技改内容关联性见下表。

表 3-4 厂区现状主要建设内容及与本次技改内容关联性一览表

序号	厂区现状主要内容		本次技改内容涉及情况
	位置	主要生产设施及功能	
1	机制车间	4 台起重设备，目前空置中。	不涉及
2	曲轴加工车间	布置有 50 台机床，对曲轴、船用零部件等进行加工。	不涉及
3	柴油机零部件加工车间		
4	第三水压机车间	布置有 12 台各类机床，主要对零部件精整。	本项目新增的 3 套磨削机除尘系统位于第三水压机车间中制管车间区域。
5	总装车间	布置有 55 台机床，对船用零部件进行加工和总装。	不涉及
6	重型机械加工车间		
7	热处理车间	布置有 4 台热处理炉，对铸件进行热处理。	不涉及
8	新热处理车间	布置有 2 台车台式热处理炉、1 台井式热处理炉、1 台淬火油槽、1 台淬火水槽、1 台井式淬火油槽、1 台井式淬火水槽，对铸件进行热处理。	不涉及
9	新制管车间	布置有 5 台热处理炉、4 台加热炉，生产大口径厚壁无缝钢管。	本项目制管车间拟改造的 4 台加热炉、5 台热处理炉搬至该新制管车间，并于该新制管车间内完成了改造。
10	螺旋桨车间及其辅助车间	布置有 2 台 30t 中频无芯感应炉（熔铜炉）及水玻璃砂造型造芯生产线，生产舰船用螺旋桨、铜套及民品用铜钟、铜塔等各类有色铸件。	①本项目新增 2 台 30t 中频无芯感应炉（熔铜炉），淘汰以前的一台 35t 反射式熔铜炉和一台 20t 反射式熔铜炉，并新增熔铜冶炼配套除尘系统； ②本项目新增水玻璃砂造型造芯生产线； ③本项目新增 2 台 40t/h 连续式移动混砂机，淘汰以前的 3t、5t 碾轮式混砂机； ④本项目新增旧砂再生线。
11	新炼钢车间	布置有 1 台 50t/h 转台式抛丸机，用于螺旋桨车间的有色铸件进行抛丸。	新增 1 台 50t/h 转台式抛丸机，现已停用。
		布置有 1 台 100t 电弧炉、1 台 120t 精炼炉，主要对废钢、生铁等进行熔炼。	
		布置有 1 台 20tEBT 交流电弧炉和 1 台 40tLF 钢包精炼炉，主要对废钢、生铁等进行熔炼。	本项目在新炼钢车间新增 1 台 20tEBT 交流电弧炉和 1 台 40tLF 钢包精炼炉，对老炼钢车间的 20t 电弧炉和 30t 精炼炉进行功能转移。由于目前老炼钢车间的 20t 交流电弧炉和 30t 钢包精炼炉的炼钢功能正在逐步进行转移，暂还未转移完全，因此，本次验收过程中，仅对老炼钢车间的 20t 电弧炉和 30t 精炼炉废气治理情况进行简单描述。
12	老炼钢车间	布置有 1 台 20t 电弧炉、1 台 30t 精炼炉，主要对废钢、生铁等进行熔炼。	不涉及
		布置有 1 台 30t 电弧炉、1 台 40t 精炼炉，主要对废钢、生铁等进行熔炼。	
13	制管车间	布置有 19 台各种加热炉、热处理炉，主要是对钢锭进行加热、热处理、冲压、拔伸。	不涉及

序号	厂区现状主要内容		本次技改内容涉及情况
	位置	主要生产设施及功能	
14	锻造车间	布置有 5 台加热炉、6 台热处理炉、1 台 80MN 自由锻液压机、1 台锻造操作机、4 台工频加热装置、2 台金属带锯床，主要对钢锭进行加热、热处理、锻造。	不涉及
15	锻压车间	布置有 6 台加热炉、8 台热处理炉，主要对钢锭进行加热、热处理、锻压。	①本项目对该车间内的 1 台加热炉、2 台热处理炉进行了改造； ②本项目新增了切割机袋式除尘器 1 套。
16	制氧站	1 套 3200m³/h 制氧机组。	本项目新增 1 套 3200m³/h 制氧机组，并配备辅助设施。
17	锅炉房	锅炉房内布设有 2 套 35t 锅炉，因煤气站已停用，锅炉房同步进行停用。	本项目新增 35t/h 燃气锅炉两台，并淘汰以前所有燃煤锅炉及配套设施。因煤气站已停用，锅炉房现已同步进行停用。
18	污水处理站及配套污水管网	设置有一套污水处理系统，处理能力为 1000t/a。	本项目新增污水处理能力为 1000 吨/日的污水处理系统，采用物化+生化处理工序。

3.2.2 主要生产工艺

（1）全厂生产工艺流程

武汉重工铸锻有限责任公司主要进行钢产品和铜产品生产，全厂生产工艺流程详见下图。

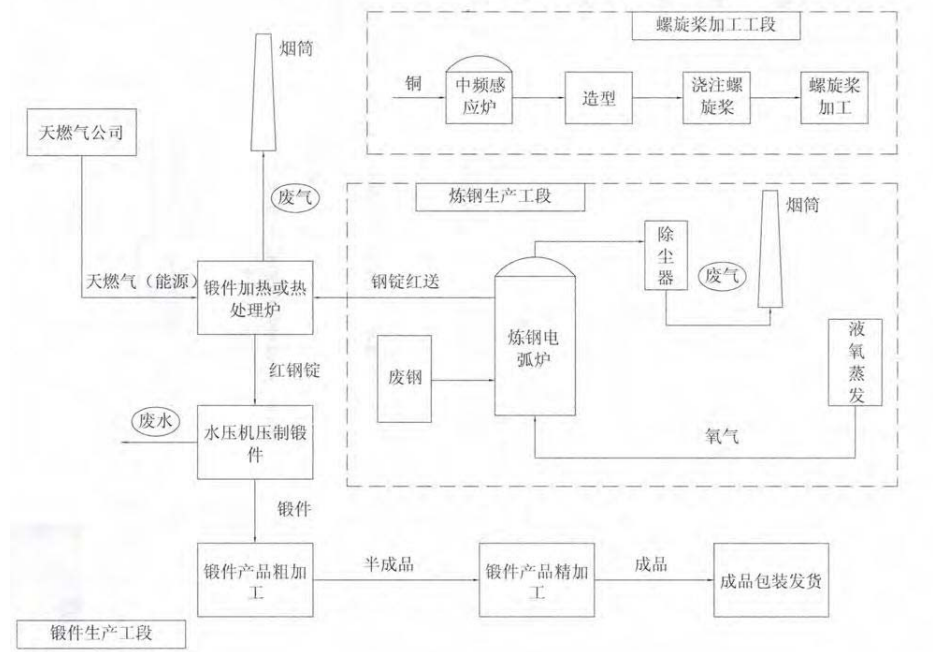


图 3-1 全厂生产工艺流程图

（2）铜产品生产工艺流程

螺旋桨车间可生产舰船用螺旋桨、铜套及民品用铜钟、铜塔等各类有色铸造件。螺旋桨车

间主要生产工艺流程及产污节点如下图所示。

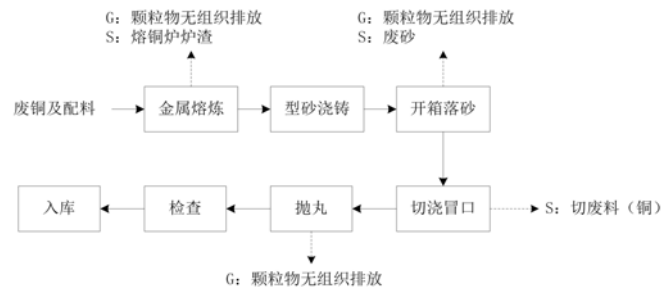


图 3-2 铜产品生产工艺流程及产污节点图

（3）钢产品生产工艺流程

全厂钢产品生产主要分为炼钢、铸钢、锻造、机加工等程序，其工艺流程及产污节点详见下图。

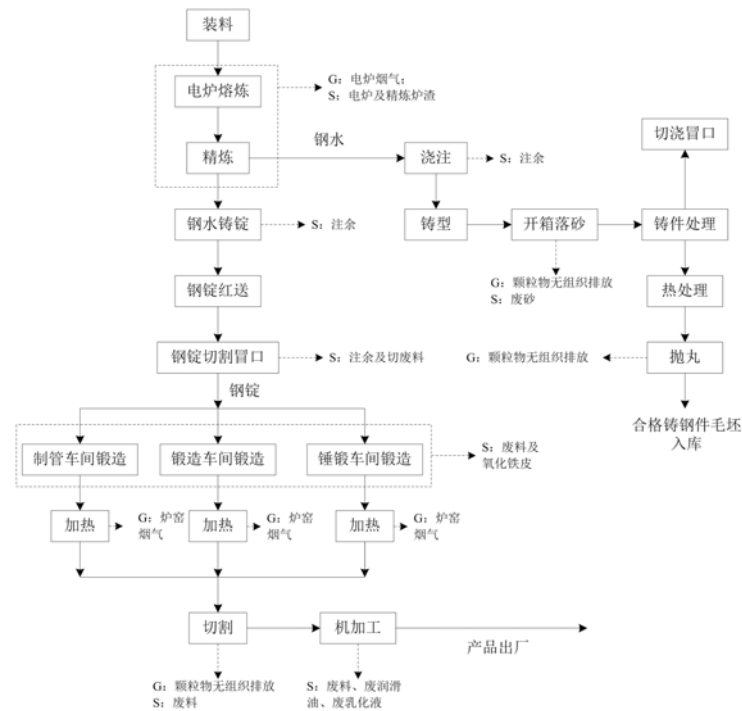


图 3-3 钢产品生产工艺流程及产污节点图

4 本期工程概况

4.1 本期工程基本情况

四七一厂综合技改项目基本情况见下表。

表 4-1 技改项目基本情况一览表				
类别	内容			
建设项目名称	四七一厂综合技改项目			
项目代码	/			
建设地点	武汉市青山区武东路 1 号现有厂区内			
建设单位名称	武汉重工铸锻有限责任公司			
建设项目性质	技术改造			
企业行业类别	C3391 黑色金属铸造、C3392 有色金属铸造、C3393 锻件及粉末冶金制品制造			
环评时间	2012 年 12 月 3 日	开工日期	2013 年 1 月	
竣工时间	2025 年 3 月	现场监测时间	2025.8.21~2025.8.22、2025.9.2~2025.9.3	
环评报告审批部门	湖北省环境保护厅	环评报告编制单位	北京中安质环技术评价中心有限公司	
环保设施设计单位	江苏新裕泰华环保集团有限公司 湖北江环环保科技有限公司	环保设施施工单位	江苏新裕泰华环保集团有限公司 湖北江环环保科技有限公司	
排污许可证有效期	2025-09-11 至 2030-09-10	排污许可证编号	91420100177685180G001P	
投资总概算	23582 万元	环保投资总概算	2411.5 万元	比例 10.2%
实际总投资	23582 万元	实际环保投资	2411.5 万元	比例 10.2%

4.2 项目地理位置及平面布置图

4.2.1 项目地理位置

本项目位于武汉市青山区武东路 1 号现有厂区内，现有厂区中心坐标为 E114°27'13.1650"，N30°34'54.1817"。

厂区东侧主要分布有重工小区、四七一医院、武东文体中心等；厂区南侧紧邻武东路，隔武东路为铸锻社区；厂区西侧为武九铁路；厂区北侧有青化路、武鄂高速高架桥。

4.2.2 平面布置图

厂区内各功能区分布由东向西可分为三列——东列、中间列、西列。

东列：由北向南依次为危废暂存间、机车库、机制车间、制氧车间、液氧站、空压站、总降压站、动力部办公楼、食堂、展厅、储运公司仓库、研究所、科技楼、办公大楼。

中间列：由北向南依次为曲轴加工车间、刀具加工车间、配料车间、第三水压车间、柴油机零部件加工车间、总装车间、新热处理车间、重机车间及热处理车间、老炼钢车间、制管车间、锻压车间、锤锻车间。

西列：由北向南依次为污水处理站、新制管车间、机械事业部、煤气站（已停用）、锅炉房（已停用）、新炼钢车间、螺旋桨车间及辅助车间、木模车间、锻造车间、事故应急池。

本项目技改内容主要涉及到的车间有新炼钢车间、螺旋桨车间及辅助车间、锻压车间、新制管车间等。

4.3 工程建设内容

4.3.1 工程组成

本次技改项目的实际建设内容主要有：

（1）炼钢车间技改内容

本次技改项目新建炼钢车间 12520.3m²，建设位置布置在老炼钢车间西南侧，螺旋桨车间东南侧，锻造车间北侧。新增 1 台 20tEBT 交流电弧炉、1 台 40tLF 钢包精炼炉以及 6 台起重机（其中，4 台起重机位于新炼钢车间，2 台起重机位于老炼钢车间），并配套动态无功补偿装置（位于总降压站）、除尘设备等节能环保设施，主要是对老炼钢车间的 20t 交流电弧炉和 30t 钢包精炼炉进行功能转移。

（2）“铸钢车间”技改内容

根据本次技改项目环评文件《国营四七一厂综合技改项目环境影响报告书》，环评阶段的“铸钢车间”位于老炼钢车间的东北侧，重型机械加工车间和热处理车间的南侧。目前，该车间技改内容已分别于螺旋桨车间、螺旋桨辅助车间、新炼钢车间内完成实施。

①新增水玻璃砂造型造芯生产线

新增的水玻璃砂造型造芯生产线位于螺旋桨车间内，已淘汰原“铸钢车间”内的 3t、5t 碾轮式混砂机，新增了 2 台 40t/h 的连续式移动混砂机，并配套除尘系统。

②新增旧砂再生线

新增的旧砂再生线位于螺旋桨辅助车间内，选用有机酯作为水玻璃砂硬化剂的酯硬化水玻璃砂热法再生线，生产率为 60t/h，旧砂回收率为 90~95%，焙烧温度 300~350℃。

③新增转台式抛丸机

新增了 1 台 50t/h 转台式抛丸机，布置于新炼钢车间内北部区域，该转台式抛丸机现处于停用状态。

（3）“锻造车间”技改内容

环评文件提及的“锻造车间”分为锻压车间、制管车间。

环评拟于制管车间内改造的加热炉和热处理炉，已搬迁至新制管车间内，用于“船用中速柴油机曲轴生产线制管车间建设项目”，搬迁时就完成了改造工作。“船用中速柴油机曲轴生

产线制管车间建设项目”已于 2022 年 4 月 14 日完成了阶段性自主验收工作，详见附件 16。

环评拟于锻压车间内改造的加热炉和热处理炉位置未发生变化。

因此，改造的内容实际分别位于锻压车间、新制管车间内。

①加热炉和热处理炉改造

加热炉和热处理炉实际改造数量为：5 台加热炉、7 台热处理炉，其中，锻压车间内 1 台加热炉、2 台热处理炉；新制管车间内 4 台加热炉、5 台热处理炉。

改造方案为：新炉窑炉衬要求采用具有优良隔热保温性能的全硅酸铝耐火纤维，每套高速烧嘴配置以 PLC 为核心的专用烧嘴控制器，实现点火、大火、小火的调节燃烧、熄火报警及再点火等全过程的自动控制。配置计算机多媒体集散式控制系统，并使高速调温自控烧嘴系统与之连接，实现全炉温度—燃烧量的自动控制。为节约能源，保证炉温的均匀性，避免漏火，在炉门与炉体及台车的结合部、炉体和台车两侧的结合部、台车和炉体后墙结合部等部位设置可靠的密封措施。

②新增除尘系统

锻压车间内的切割机，已新增 1 套切割除尘系统。

制管车间内的磨削机已搬迁至第三水压机车间内，同步新增了 3 套磨削机除尘系统。

（4）螺旋桨车间技改内容

①熔铜炉改造

已淘汰原有的一台 35t 反射式熔铜炉和一台 20t 反射式熔铜炉，更新为 2 台 30t 中频无芯感应炉（熔铜炉），并配备了熔铜冶炼除尘系统。

②批铲区域噪声控制设施

在批铲区域增加吸声隔板；对螺旋桨打磨工作台做一个全封闭的隔声间。

（5）基础设施改造内容

①道路改造

新炼钢车间南北两侧增加道路，污水处理站增加环形车道。

②电力、动力管线

根据新增设备供电需求，新增电力电缆、动力管线等内容。

③给排水管网

新建雨污分流管网；淘汰原有的给水管网，重新设计敷设供水管网。

④制氧站

已淘汰原有制氧站所有设备；新增 1 套 3200m³/h 制氧机组，并配备 1 套 400m³/h 球型中压氧气储气罐和两套 200m³/h 球型中压氧气储气罐、2 台 30Kg 中压氧压机等辅助设施。

⑤锅炉房

已淘汰原有 2 台燃煤锅炉及配套设施，已新增 2 台 35t/h 燃气锅炉及锅炉房全部配套设备。由于锅炉产生的蒸汽主要用于煤气站的煤气发生炉汽封、鼓风及气化、电捕焦油器、脱硫系统及设备、管道吹扫等。该煤气站已于 2019 年停用，新增的 2 台 35t/h 燃气锅炉已同步停用。

⑥污水处理站

已新增处理能力 1000t/d 污水处理系统 1 套，采用物化+生化处理工艺。

船舶四七一厂综合技改项目竣工环境保护验收监测报告

表 4-2 本项目工程组成一览表

本期工程概况

分类	环评阶段技改工程内容	实际建设内容	备注
主体工程	新炼钢车间	原有煤气发生站位置新建炼钢车间。 改造老炼钢车间原有 20t 交流电弧炉和 30t 钢包精炼炉。 配套新增动态无功补偿装置及铸造起重机及桥式起重机 6 台。	原有煤气发生站位置已新建炼钢车间 12520.3m²。 已新增 1 台 20EBT 交流电弧炉、1 台 40LFL 钢包精炼炉，用于对老炼钢车间的 20t 交流电弧炉和 30t 钢包精炼炉进行功能转移。 已配套 6 台起重机（其中，4 台起重机位于新炼钢车间，2 台起重机位于老炼钢车间），已于总降压站内新增 1 套动态无功补偿装置。
	转钢车间	新增 400h 连续式移动混砂机 1 套（2 台），淘汰 3t、5t 碾轮式混砂机。 新增 50t 转台式抛丸机一台，淘汰原有抛丸清理机。	已于螺旋浆车间内新增了 2 台 400h 的连续式移动混砂机，并淘汰原有的 3t、5t 碾轮式混砂机。 已于新炼钢车间内新增了 1 台 500h 转台式抛丸机，现处于停用状态。
	转钢车间	新增水玻璃砂造型造芯生产线。 新增配套的旧砂再生线。	已于螺旋浆车间内新增水玻璃砂造型造芯生产线。 已于新炼钢车间内新增了配套的旧砂再生线。
	锻压车间	对车间内原有 14 台各种加热炉、热处理炉进行炉体及其控制系统改造升级。	对车间内原有的 1 台加热炉、2 台热处理炉进行炉体及其控制系统改造升级。
	制管车间	对车间内原有 19 台各种加热炉、热处理炉进行炉体及其控制系统改造升级。	制管车间内原有的 4 台加热炉、5 台热处理炉搬至新制管车间，用于“船用中速柴油机油轴生产线制管车间建设项目”，并已完成炉体及其控制系统改造升级。
	螺旋浆车间	新增 2 台 30t 中频感应电炉，淘汰原有一台 35t 反射式熔铜炉和一台 20t 反射式熔铜炉。 ①重新设计自来水供水主网，解决部分生产车间供水不足的问题；②给水管网系统仍采用树枝状结构，采用埋地与架空相结合的方式；③合理设置阀门井；④更换各二级单位用水表，精准计量。	已新增 2 台 30t 中频无芯感应炉（熔铜炉），淘汰原有一台 35t 反射式熔铜炉和一台 20t 反射式熔铜炉。
	给水管网	新建雨污分流管网 3000m（DN300 砼管），新建污水处理站至新炼钢车间废水回收利用管网。	已重新设计并铺设给水管网，合理设置了阀门井；更换了各二级单位用水表，精准计量。
	排水管网		
	锅炉房	淘汰现有原有燃煤锅炉及配套设施，新增 35t/h 燃气锅炉两台（包括锅炉房全部配套设施）。	已淘汰原有所有燃煤锅炉及配套设施，并已新增 35t/h 燃气锅炉 2 台（包括锅炉房全部配套设施）。锅炉产生的蒸汽主要用于煤气站的煤气及生炉汽封、鼓风及气化、电捕焦油器、脱硫系统及设备、管道吹扫等。该煤气站已于 2019 年停用，无需再为煤气站提供热源，因此该 2 台 35t/h 燃气锅炉已同步停用。
	制氧站	淘汰所有原有制氧站设备，新增 1 套 3200m³/h 制氧机组，并配备 1 套 400m³/h 球型中压氧气储气罐和两套 200m³/h 球型中压氧气储气罐、2 台 30Kg 中压氧压机等辅助设施。	已淘汰所有原有制氧站设备，已新增 1 套 3200m³/h 制氧机组，并配备 1 套 400m³/h 球型中压氧气储气罐和两套 200m³/h 球型中压氧气储气罐、2 台 30Kg 中压氧压机等辅助设施。
公用工程	供电	根据新增设备供电需求，高压电缆敷设需重新设计制作电缆沟，新建电缆长度、动力管线等内容。	已根据新增设备供电需求，新增电力电缆、动力管线等内容。

4.4 生产工艺流程

本次技改项目新增了水玻璃砂造型造芯生产线及配套的旧砂再生线，其余技改内容仅涉及设备更新改造和节能改造，不改变生产工艺。全厂生产工艺、铜产品生产工艺、钢产品生产工艺详见“3.2.2 主要生产工艺”章节，本章节不再进行列出。仅列出新增水玻璃砂造型造芯生产线及配套的旧砂再生线工艺情况，该工艺较环评阶段未发生变化，详见下图。

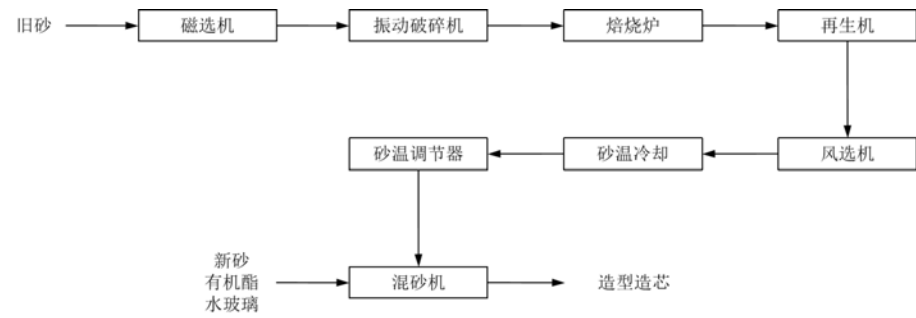


图 4-1 水玻璃砂造型造芯生产线及配套的旧砂再生线工艺流程图

工艺说明：

热法再生工艺过程中，有四个值得注意的问题：**一是**，加热温度必须在 300~350℃ 以上，称之为焙烧或高温焙烧；**二是**，焙烧过的旧砂应立即进行再生，效果较好，否则冷却后的水玻璃膜可能有回粘现象，增加脱膜难度；**三是**，焙烧、再生后要配置高效的冷却设备。**四是**，二级磁选应该选择在常温的位置。

- 1、落砂后的旧砂首先经过磁选机，去除铁磁物质。
- 2、在振动破碎机内，将砂块破碎成单颗粒；同时进行筛分、去除粉尘。
- 3、进入立式焙烧炉，旧砂被加热到 300℃ 以上，去除游离水、结晶水等，使水玻璃膜脆化，有利下一步的再生。
- 4、焙烧后的旧砂立即进入搓擦再生机，利用强力的搓擦，去除已经焙烧脆化的水玻璃膜。
- 5、再生后进入风选机，将脱下的膜、粉尘等去除。它对保证再生工艺指标及控制微粉含量具有重要意义。
- 6、对高温焙烧、再生后的旧砂必须进行冷却。
- 7、再生砂进入混砂机的砂温都有一定的要求，这个在微小范围内对砂温作进一步细调整的功能是由砂温调节器来完成的。

8、新增了 2 台 40t/h 的连续式移动混砂机，准确控制新砂和再生砂的出砂量比例，有机酯（硬化剂）和水玻璃（粘结剂）通过加料系统在混砂机内与砂均匀混合在一起。

9、这些工序之间，则是靠一些机械化运输设备如振动输送槽、斗式提升机、皮带机和气力输送来完成的。

4.5 项目工作制度

本次技改项目不新增员工，由公司内部调配。全厂年工作天数约为 350 天，年工作小时数 8400h。

4.6 项目变动情况

由于项目建设周期较长，结合本次验收范围，项目的变动情况见下表。

表 4-4 项目变动情况一览表				
类别	环评情况		实际建设情况	变化情况 分析
地点	铸钢车间	新增 40t/h 连续式移动混砂机 1 套(2 台)，淘汰 3t、5t 碾轮式混砂机；新增 50t 转台式抛丸机一台，淘汰原有抛喷丸清理机；新增水玻璃砂造型造芯生产线；新增配套的旧砂再生线。	改造内容分别于螺旋桨车间、螺旋桨辅助车间、新炼钢车间内完成实施。	设施位置发生变化
废气污染防治措施	新炼钢车间	新增电炉除尘系统，20EBT 交流电弧炉废气采用第四孔排烟+密闭罩+屋顶罩收集，40tLF 钢包精炼炉采用密封式集烟罩收集，收集废气经袋式除尘器处理后经 1 根 35m 高的排气筒外排。	已新增电炉除尘系统，20EBT 交流电弧炉废气采用第四孔排烟+密闭罩+屋顶罩收集，40tLF 钢包精炼炉采用密封式集烟罩收集，收集废气经袋式除尘器处理后经 30m 高的排气筒（DA009）外排。	排气筒高度降低
	锻压车间	新增切割机袋式除尘器 1 套（袋式除尘器+35m 高的排气筒，1 套）。	已新增切割机袋式除尘器 1 套（袋式除尘器+25m 高的排气筒 DA012，1 套）。	排气筒高度降低
	制管车间	改造后的加热炉及热处理炉产生的废气，依托原有 1 根 60m 高的排气筒排放。	制管车间内原有的 4 台加热炉、5 台热处理炉搬至新制管车间，用于“船用中速柴油机曲轴生产线制管车间建设项目”，已在新制管车间内完成了炉体及其控制系统改造升级。改造后的加热炉及热处理炉产生的废气，依托“船用中速柴油机曲轴生产线制管车间建设项目”的 2 根 75m 高排气筒（DA006、DA007）排放。	排气筒数量变多
		新增切割机袋式除尘器 2 套（袋式除尘器+35m 高的排气筒，2 套）。	制管车间未新增 2 套切割机袋式除尘器，切割功能已由锻压车间内的切割机承接，其已配置了 1 套切割机袋式除尘器+25m 高的排气筒（DA012）。	袋式除尘器数量减少，排气筒数量减少
		新增磨削机袋式除尘器 1 套（袋式除尘器+35m 高的排气筒，1 套）。	磨削机已搬迁至第三水压机车间内，并配套新增了 3 套磨削机除尘系统（袋式除尘器），其中，2 套磨削机除尘系统的废气经 1 根 16.5m 高排气筒（DA013）排放，另一套磨削机除尘系统的废气经另 1 根 16.5m 高排气筒（DA016）排放。	位置发生变化，排气筒数量变多，排气筒高度降低
	螺旋桨车间	新增熔铜冶炼配套除尘系统（2 套袋式除尘器+2 根 35m 高的排气筒）。	已新增熔铜冶炼配套除尘系统（2 套袋式除尘器串联+1 根 15m 高的排气筒 DA008）。	排气筒数量减少，排气筒高度降低

类别	环评情况		实际建设情况	变化情况 分析
	铸钢车间	混砂机各砂料转卸口和型砂出料口产生的粉尘经袋式除尘器处理后经 1 根 35m 高排气筒排放。	混砂机位于螺旋桨车间内，各砂料转卸口和型砂出料口产生的粉尘收集后经袋式除尘器处理后经 15m 排气筒（DA008）排放。	位置发生变化，排气筒高度降低
		旧砂再生线中破碎机、风选机、焙烧炉、去灰机、斗提机等产生的粉尘经袋式除尘器处理后经 1 根 35m 高排气筒排放。	旧砂再生线位于螺旋桨辅助车间内，破碎机产生的粉尘经袋式除尘器处理后经 15m 排气筒（DA015）排放；风选机、焙烧炉、去灰机、斗提机等产生的粉尘经袋式除尘器处理后经 15m 排气筒（DA017）排放。	位置发生变化，排气筒数量变多，排气筒高度降低
废水排放口	废水进入厂区污水处理站处理，达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准后，全部回用于车间冷却工段。		废水进入厂区污水处理站处理达标后排入北湖污水处理厂。	新增废水间接排放口

根据上表可知，本次项目变动内容主要在体现三个方面：①改造的设施位置发生了变化；②排气筒发生变化（排气筒数量发生了变化、部分排气筒的高度降低）；③新增废水间接排放口。

（1）设施位置发生变化分析

依据建设单位提供的信息，《四七一厂综合技改项目环境影响报告书》中提及的铸钢车间现为老炼钢车间的辅助车间，改造内容分别于螺旋桨车间、螺旋桨辅助车间、新炼钢车间内完成实施；制管车间内磨削机已搬迁至第三水压机车间内，并于第三水压机车间处配套新增了 3 套磨削机除尘系统（袋式除尘器）。该变化较《四七一厂综合技改项目环境影响报告书》相比，属于总平面布置发生了变化。

根据《四七一厂综合技改项目环境影响报告书》及其环评批复，污水处理站设置 200 米、炼钢车间设置 50 米的卫生防护距离，未要求铸钢车间、制管车间设置卫生防护距离。根据实际探勘，污水处理站 200 米范围内、炼钢车间设置 50 米范围内均未新增敏感点，且螺旋桨车间、螺旋桨辅助车间、第三水压机车间等本项目涉及生产车间的 50 米范围内均无敏感点。因此，设施位置发生变化，未导致环境防护距离范围变化且未新增敏感点，不属于重大变动。

（2）排气筒变化情况分析

根据建设内容，排气筒具体情况见下表。

船舶四七一厂综合技改项目竣工环境保护验收监测报告

表 4-5 排气筒情况一览表

本期工程概况

序号	环评情况		实际建设情况			排气筒数量 变化情况	排气筒高度 变化情况
	车间	拟建设内容	排气筒数量	排气筒高度	实际建设内容		
1	新炼钢车间	20tEBT 交流电弧炉废气、40tLF 钢包精炼炉废气经 35m 高的排气筒外排。	1 个	35m	20tEBT 交流电弧炉废气、40tLF 钢包精炼炉废气经 30m 高的排气筒（DA009）外排。	1 个	降低
2	锻压车间	新增切削机袋式除尘器 1 套（袋式除尘器+35m 高的排气筒，1 套）。	1 个	35m	已新增切削机袋式除尘器 1 套（袋式除尘器+25m 高的排气筒 DA012，1 套）。	1 个	降低
3		改造后的加热炉及热处理炉产生的废气，依托原有两根 60m 高的排气筒排放。	2 个	60m	改造后的加热炉及热处理炉产生的废气，依托原有 2 根 60m 高的排气筒（DA004、DA005）排放。	2 个	未变化
4		改造后的加热炉及热处理炉产生的废气，依托原有 1 根 60m 高的排气筒排放。	1 个	60m	制管车间内原有的 4 台加热炉、5 台热处理炉搬至新制管车间，用于“船用中速柴油机曲轴生产产线制管车间建设项目”，已在新制管车间内完成了炉体及其控制系统改造升级。改造后的加热炉及热处理炉产生的废气，依托“船用中速柴油机曲轴生产产线制管车间建设项目”的 2 根 75m 高排气筒（DA006、DA007）排放。		增加
5	制管车间	新增切削机袋式除尘器 2 套（袋式除尘器+35m 高的排气筒，2 套）。	2 个	35m	制管车间未新增 2 套切削机袋式除尘器，切削功能已由锻压车间内的切削机承接，其已配置了 1 套切削机袋式除尘器+25m 高的排气筒（DA012）。	-2	降低
6		新增磨削机袋式除尘器 1 套（袋式除尘器+35m 高的排气筒，1 套）。	1 个	35m	磨削机已搬迁至第三水压机车间内，并配套新增了 3 套磨削机除尘系统（袋式除尘器），其中，2 套磨削机除尘系统的废气经 1 根 16.5m 高排气筒（DA013）排放，另一套磨削机除尘系统的废气经另 1 根 16.5m 高排气筒（DA016）排放。	+1	降低
7	螺旋桨车间	新增铸钢冶炼配套除尘系统（2 套袋式除尘器+2 根 35m 高的排气筒）。	2 个	35m	已新增铸钢冶炼配套除尘系统（2 套袋式除尘器+1 根 15m 高的排气筒 DA008）。		
8	铸钢车间	混砂机各砂料转卸口和型砂出料口产生的粉尘经袋式除尘器处理后经 1 根 35m 高排气筒排放。	1 个	35m	混砂机位于螺旋桨车间内，各砂料转卸口和型砂出料口产生的粉尘收集后经袋式除尘器处理后经 15m 排气筒（DA008）排放。	1 个	降低
9		旧砂再生线中破碎机、风选机、焙烧炉、去灰机、斗提机等产生的粉尘经袋式除尘器处理后经 1 根 35m 高排气筒排放。	1 个	35m	旧砂再生线位于螺旋桨辅助车间内，破碎机产生的粉尘经袋式除尘器处理后经 15m 排气筒（DA015）排放；风选机、焙烧炉、去灰机、斗提机等产生的粉尘经袋式除尘器处理后经 15m 排气筒（DA017）排放。	+1	降低

根据上表分析可知，对比环评，加热炉及热处理炉、磨削机、旧砂再生线的排气筒数量较环评阶段共增加了 3 个；切割机、混砂机、熔铜冶炼的排气筒数量较环评阶段共减少了 4 个；部分排气筒的高度有所降低。根据 2025 年 09 月 28 日变更申请取得的排污许可证，各排气筒的排放口类型见下表。

表 4-6 本项目排气筒的排放口类型一览表			
排放口许可编号	排放口名称	污染物种类	排放口类型
DA004	锻造厂 2#烟筒	氮氧化物、颗粒物、林格曼黑度、二氧化硫	主要排放口
DA005	锻造厂 1#烟筒	林格曼黑度、氮氧化物、颗粒物、二氧化硫	主要排放口
DA006	新制管 1#烟筒	二氧化硫、氮氧化物、颗粒物	一般排放口
DA007	新制管 2#烟筒	二氧化硫、氮氧化物、颗粒物	一般排放口
DA008	螺旋桨厂烟囱	颗粒物	一般排放口
DA009	新炼钢车间烟囱	颗粒物	一般排放口
DA012	火焰切割除尘排口	颗粒物	一般排放口
DA013	钢管 1#外磨除尘排口	颗粒物	一般排放口
DA015	旧砂再生线 1#除尘排口	颗粒物	一般排放口
DA016	钢管 2#外磨除尘排口	颗粒物	一般排放口
DA017	旧砂再生线 2#除尘排口	颗粒物	一般排放口

结合上列表分析，对比环评，发生变化所涉及的排气筒有 DA006、DA007、DA008、DA009、DA012、DA013、DA015、DA016、DA017，均属于一般排放口。

根据《污染影响类建设项目重大变动清单（试行）》（环办环评函〔2020〕688 号），关于废气排放口数量及高度变化情况属于重大变动情形的判定条件为：新增废气主要排放口（废气无组织排放改为有组织排放的除外）；主要排放口排气筒高度降低 10%及以上的。

由于本项目发生变化所涉及的排气筒均为一般排放口，不是主要排放口，因此，本项目涉及的排气筒所发生的变化情况不属于重大变动情形。

（3）新增废水间接排放口分析

结合武汉重工铸锻有限责任公司历年的环评文件及批复（详见附件 3），针对废水排放有关的描述见下表。

表 4-7 废水排放有关的描述一览表					
序号	项目名称	审批时间	审批文号	描述内容	废水去向要求
1	煤气站改造 项目	2012.6.7	鄂环函（2012）422 号	近期生活污水经厂区污水处理站处理后，达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准后排入严西湖，远期待市政管网建成后，污水经预处理达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准和《污水排入城镇下水道水质标准》（CJ343-2010）要求后，由市政污水管网接入污水处理厂进一步处理后达标排放。	近期：严西湖 远期：污水处理厂
2	国营四七一 厂综合技改 项目	2012.12.3	鄂环审（2012）312 号	车间冲洗水经隔油后，与锅炉排水、生活污水一并进入厂区污水处理站处理，达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准后，全部回用于车间冷却工段。	回用，不外排

序号	项目名称	审批时间	审批文号	描述内容	废水去向要求
3	船用中速柴油机曲轴生产线制管车间建设项目	2016.7.14	武环审（2016）4 号	现有员工生活污水依托厂区污水处理站经处理达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准后排放，待厂区污水处理站回用水管网建成后，污水处理站尾水达标后回用于炼钢车间冷却系统。	厂内回用水管网建成前：严西湖 厂内回用水管网建成后：回用，不外排
4	舰船动力柴油机自主化能力建设项目	2017.4.6	武环审（2017）5 号	现有员工生活污水依托厂区污水处理站经处理达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准后排放。	严西湖

结合上表，从整个环评阶段分析，环评批复要求：

①**市政污水管网建成前且厂内回用水管网建成前**，废水达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准后排入严西湖；

②**市政污水管网建成前且厂内回用水管网建成后**，废水达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准后回用，不外排；

③**市政污水管网建成后且厂内回用水管网建成前**，废水达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准后由市政污水管网接入污水处理厂；

④**市政污水管网建成后且厂内回用水管网建成后**，废水达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准后回用，不外排。

根据建设单位提供的信息，厂区周边的市政污水管网已铺设，但厂内污水处理站至新炼钢车间废水回收利用管网未建设，属于上述第③种情形。

建设单位已于 2021 年 12 月取得了城镇污水排入排水管网许可证（详见附件 5），有效期为 2021 年 12 月 28 日至 2026 年 12 月 27 日。并于 2022 年 06 月 20 日将排污许可证中的废水去向由“直接排入严西湖”变更为“间接排入北湖污水处理厂”。

目前，武汉重工铸锻有限责任公司厂区生活污水、车间冲洗废水以及含酚废水经处理达标后通过废水总排口 DW001 进入市政污水管网，排入北湖污水处理厂处理，北湖污水处理厂尾水最终排入长江（武汉段）。

根据《污染影响类建设项目重大变动清单（试行）》（环办环评函〔2020〕688 号），关于废水污染防治措施变化情况属于重大变动情形的判定条件为：废气、废水污染防治措施变化，导致第 6 条中所列情形之一（废气无组织排放改为有组织排放、污染防治措施强化或改进的除外）或大气污染物无组织排放量增加 10%及以上的。本项目已建设污水处理能力为 1000 吨/日的污水处理系统，采用物化+生化处理工序，与项目环评文件保持一致，废水污染防治措施的处理规模及工艺均未发生变化，因此，故不属重大变动情形。

根据《污染影响类建设项目重大变动清单（试行）》（环办环评函〔2020〕688号），关于废水排放口变化情况属于重大变动情形的判定条件为：新增废水直接排放口；废水由间接排放改为直接排放；废水直接排放口位置变化，导致不利环境影响加重的。由于本项目废水排放口属于新增废水间接排放，不属于重大变动情形的判定条件，因此，本项目新增废水间接排放口不属于重大变动情形。

综上分析，根据《污染影响类建设项目重大变动清单（试行）》（环办环评函〔2020〕688号）等文件有关规定，本项目的性质、规模、地点、生产工艺、环保措施未发生重大变动，故本项目不存在重大变动情况。

船舶四七一厂综合技改项目竣工环境保护验收监测报告

表 4-8 项目变动情况判定分析一览表

本期工程概况

类别	判定条件	原环评及批复	实际建设情况	判定情况	是否为重大变动
性质	1、建设项目开发、使用功能发生变化。	综合技改	综合技改	性质未发生变化	/
	2、生产、处置或储存能力增大 30%及以上。				
规模	3、生产、处置或储存能力增大，导致废水第一类污染物排放量增加的。	1、设备更新改造及节能改造，各生产项目的生产能力均保持不变； 2、新增的旧砂再生线生产率为 60t/h。	1、设备更新改造及节能改造，各生产项目的生产能力均保持不变； 2、新增的旧砂再生线生产率为 60t/h。	规模未发生变化	/
	4、位于环境质量不达标区的建设项目生产、处置或储存能力增大，导致相应污染物排放量增加的（细颗粒物不达标区，相应污染物为二氧化硫、氮氧化物、可吸入颗粒物、挥发性有机物；臭氧不达标区，相应污染物为氮氧化物、挥发性有机物；其他大气、水污染物因子不达标区，相应污染物为超标污染因子）；位于达标区的建设项目生产、处置或储存能力增大，导致污染物排放量增加 10%及以上的。				
地点	5、重新选址；在原厂址附近调整（包括总平面布置变化）导致环境保护距离范围变化且新增敏感点的。	1、在铸钢车间内，新增 40t/h 连续式移动湿砂机 1 套（2 台），淘汰 3t、5t 碾轮式混砂机；新增 50t 转台式抛丸机一台，淘汰原有抛丸清理机；新增水玻璃砂造芯生产线；新增配套的旧砂再生线。 2、制管车间内新增磨削机袋式除尘器。	1、铸钢车间现为老炼钢车间的辅助车间，改造内容分别于螺旋装车间、螺旋装辅助车间、新炼钢车间内完成实施。 2、磨削机已搬迁至第三水压机车间内，并配套新增了 3 套磨削机袋式除尘器。	项目设施位置发生变更，未导致环境保护距离范围变化且未新增敏感点	否
生产工艺	6、新增产品品种或生产工艺（含主要生产装置、设备及配套设施）、主要原辅材料、燃料变化，导致以下情形之一： (1) 新增排放污染物种类的（毒性、挥发性降低的除外）； (2) 位于环境质量不达标区的建设项目相应污染物排放量增加的； (3) 废水第一类污染物排放量增加的； (4) 其他污染物排放量增加 10%及以上的。	加热炉及热处理炉改造方案为：新炉窑炉村要求采用具有优良隔热保温性能的全硅酸铝耐火纤维，每套高速烧嘴配置以 PLC 为核心的专用烧嘴控制器，实现点火、大火、小火、小火的调节。配置计算机多媒体集散式控制系统，并使高速调温自控烧嘴系统与与之连接，实现全炉温度一燃烧量的自动控制。为节约能源，保证炉温的均匀性，避免漏火，在炉门与炉体及台车的结合部、炉体和台车两侧的密封措施。	加热炉及热处理炉改造方案为：新炉窑炉村要求采用具有优良隔热保温性能的全硅酸铝耐火纤维，每套高速烧嘴配置以 PLC 为核心的专用烧嘴控制器，实现点火、大火、小火、小火的调节。配置计算机多媒体集散式控制系统，并使高速调温自控烧嘴系统与与之连接，实现全炉温度一燃烧量的自动控制。为节约能源，保证炉温的均匀性，避免漏火，在炉门与炉体及台车的结合部、炉体和台车两侧的密封措施。	工艺未发生变化	/
		旧砂再生线的工艺主要为破碎、焙烧、风选等。	砂再生线的工艺主要为破碎、焙烧、风选等。	工艺未发生变化	/

类别	判定条件	原环评及批复	实际建设情况	判定情况	是否为重点变动
环境保护措施	7、物料运输、装卸、贮存方式变化，导致大气污染物无组织排放量增加 10%及以上。	1、车辆运输； 2、依托现有露天跨、仓库等。	1、车辆运输； 2、依托现有露天跨、仓库等。	物料运输、装卸、贮存方式未发生变化	/
			新炼钢车间内已新增电弧炉废气采用第四孔排烟+20tEBT 交流电弧炉废气采用第四孔排烟+密闭罩+屋顶罩收集，40tLF 钢包精炼炉采用密封式集烟罩收集、收集废气经袋式除尘器处理。	污染防治措施未发生变化	/
			锻压车间内的切割机新增 1 套袋式除尘器。	污染防治措施未发生变化	/
			锻压车间内改造后的加热炉及热处理炉产生的废气，依托原有 2 根 60m 高的排气筒（DA004、DA005）排放。	污染防治措施未发生变化	/
	8、废气、废水污染防治措施变化，导致第 6 条中所列情形之一（废气无组织排放改为有组织排放、污染防治措施强化或改进的除外）或大气污染物无组织排放量增加 10%及以上的。	制管车间内改造后的加热炉及热处理炉产生的废气，依托原有 1 根 60m 高的排气筒排放。	制管车间内原有的 4 台加热炉、5 台热处理炉搬至新制管车间，改造后的加热炉及热处理炉产生的废气，依托“船用中速柴油机曲轴生产线制管车间建设项目”的 2 根 75m 高排气筒（DA006、DA007）排放。	污染防治措施未发生变化	/
			制管车间未新增 2 套切割机袋式除尘器，切割功能已由锻压车间内的切割机承接，其已配置了 1 套切割机袋式除尘器。	污染防治措施数量较少，但治理工艺未发生变化，未导致新增排放污染物种类、未导致排放量增加	否
		制管车间内新增 1 套磨削机袋式除尘器。	磨削机已搬迁至第三水压车间内，并配套新增了 3 套磨削机除尘系统（袋式除尘器）。	污染防治措施数量增加，治理工艺未发生变化，未导致新增排放污染物种类、未导致排放量增加	否
			螺旋浆车间内已新增熔铸冶炼配套除尘系统（2 套袋式除尘器）。	袋式除尘器进行了合并串联，未导致新增排放污染物种类、未导致排放量增加	否
		铸钢车间内混砂机各砂料转卸口和型砂出料口产生的粉尘经袋式除尘器处理。	混砂机位于螺旋浆车间内，各砂料转卸口和型砂出料口产生的粉尘收集后经袋式除尘器处理。	污染防治措施未发生变化	/

类别	判定条件	原环评及批复	实际建设情况	判定情况	是否为重点变动
环境保护设施	9、新增废水直接排放口；废水由间接排放改为直接排放；废水直接排放口位置变化，导致不利影响加重。	铸钢车间内旧砂再生线中破碎机、风选机、焙烧炉、去灰机、斗提机等产生的粉尘经袋式除尘器处理。	旧砂再生线位于螺旋浆辅助车间内，破碎机产生的粉尘经 1 套袋式除尘器处理；风选机、焙烧炉、去灰机、斗提机等产生的粉尘经另 1 套袋式除尘器处理。	污染防治措施数量增加，治理工艺未发生变化，未导致新增排放污染物种类、未导致排放量增加	否
		建设污水处理能力为 1000 吨/日的污水处理系统，采用物化+生化处理工序。	已建设完成污水处理能力为 1000 吨/日的污水处理系统，采用物化+生化处理工序。	污染防治措施未发生变化	/
		车间冷却水经沉淀处理后循环回用，不外排。	车间冷却水经沉淀处理后循环回用，不外排。	污染防治措施未发生变化	/
		废水进入厂区污水处理站处理，达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准后，全部回用于车间冷却工段。	废水污染防治措施未发生变化，废水进入厂区污水处理站处理达标后排入北湖污水处理厂。	新增废水间接排放口	否
	10、新增废气主要排放口（废气无组织排放改为有组织排放的除外）；主要排放口排气筒高度降低 10%及以上的。	新炼钢车间内新增电炉除尘系统，20tEBT 交流电弧炉废气采用第四孔排烟+密闭罩+屋顶罩收集，40tLF 钢包精炼炉采用密封式集烟罩收集，收集废气经袋式除尘器处理后经 1 根 35m 高的排气筒外排。	新炼钢车间内已新增电炉除尘系统，20tEBT 交流电弧炉废气采用第四孔排烟+密闭罩+屋顶罩收集，40tLF 钢包精炼炉采用密封式集烟罩收集，收集废气经袋式除尘器处理后经 30m 高的排气筒（DA009）外排。	排气筒高度降低，由于该排放口属于一般排放口，不属于主要排放口，不属于重大变动	否
		锻压车间内新增切割机袋式除尘器 1 套（袋式除尘器+35m 高的排气筒，1 套）。	锻压车间内已新增切割机袋式除尘器 1 套（袋式除尘器+25m 高的排气筒 DA012、1 套）。	排气筒高度降低，由于该排放口属于一般排放口，不属于主要排放口，不属于重大变动	否
		锻压车间内改造后的加热炉及热处理炉产生的废气，依托原有两根 60m 高的排气筒排放。	锻压车间内改造后的加热炉及热处理炉产生的废气，依托原有 2 根 60m 高的排气筒（DA004、DA005）排放。	废气排放口未发生变化	/
		制管车间内改造后的加热炉及热处理炉产生的废气，依托原有 1 根 60m 高的排气筒排放。	制管车间内原有的 4 台加热炉、5 台热处理炉搬至新制管车间，用于“船用中速柴油机曲轴生产线制管车间建设项目”，已在新制管车间内完成了炉体及其控制系统改造升级。改造后的加热炉及热处理炉产生的废气，依托“船用中速柴油机曲轴生产线制管车间建设项目”的 2 根 75m 高排气筒（DA006、DA007）排放。	依托关系发生变化，未新增废气主要排放口，不属于重大变动	否

类别	判定条件	原环评及批复	实际建设情况	判定情况	是否发生重大变动
		制管车间内新增切割机袋式除尘器2套（袋式除尘器+35m高的排气筒，2套）。	制管车间未新增2套切割机袋式除尘器，切割功能已由锻压车间内的切割机承接，其已配置了1套切割机袋式除尘器+25m高的排气筒（DA012）。	排气筒数量减少，依托的排气筒高度降低。由于该排气筒属于一般排放口，不属于主要排放口，不属于重大变动	否
		制管车间内新增磨削机袋式除尘器1套（袋式除尘器+35m高的排气筒，1套）。	磨削机已搬迁至第三水压机车间内，并配套新增了3套磨削机除尘器（袋式除尘器），其中，2套磨削机除尘系统的废气经1根16.5m高排气筒（DA013）排放，另一套磨削机除尘系统的废气经另1根16.5m高排气筒（DA016）排放。	排气筒数量增加，高度降低，由于该排放口属于一般排放口，不属于主要排放口，不属于重大变动	否
		螺旋桨车间内新增熔铜冶炼配套除尘系统（2套袋式除尘器+2根35m高的排气筒）。	螺旋桨车间内已新增熔铜冶炼配套除尘系统（两套袋式除尘器串联+1根15m高的排气筒DA008）。	排气筒数量减少，高度降低，由于该排放口属于一般排放口，不属于主要排放口，不属于重大变动	否
		铸钢车间内混砂机各砂料转卸口和型砂出料口产生的粉尘经袋式除尘器处理后经1根35m高排气筒排放。	混砂机位于螺旋桨车间内，各砂料转卸口和型砂出料口产生的粉尘收集后经袋式除尘器处理后经15m排气筒（DA008）排放。		
		铸钢车间内旧砂再生线中破碎机、风选机、焙烧炉、去灰机、斗提机等产生的粉尘经袋式除尘器处理后经1根35m高排气筒排放。	旧砂再生线位于螺旋桨辅助车间内，破碎机产生的粉尘经袋式除尘器处理后经15m排气筒（DA015）排放；风选机、焙烧炉、去灰机、斗提机等产生的粉尘经袋式除尘器处理后经15m排气筒（DA017）排放。	排气筒数量增加，高度降低，由于该排放口属于一般排放口，不属于主要排放口，不属于重大变动	否
	11、噪声、土壤或地下水污染防治措施变化，导致不利环境影响加重的。	螺旋桨批铲工作区增设若干独立的隔音小间。	螺旋桨批铲工作区已增设若干独立的隔音小间。	噪声、土壤或地下水污染防治措施未发生变化，与环评一致	/
		12、固体废物利用处置方式由委托外单位利用处置改为自行利用处置的、自行利用处置设施单独开展环境影响评价的除外；固体废物自行处置方式变化，导致不利环境影响加重的。	固体废物委托外单位利用处置。	固体废物利用处置方式未发生变化，与环评一致	/

类别	判定条件	原环评及批复	实际建设情况	判定情况	是否发生重大变动
13、事故废水暂存能力或拦截设施变化，导致环境风险防控能力弱化或降低的。	厂区设置有效容积不小于210立方米的事故应急池，事故废水、废液须收集进入事故应急池后按照规定处理达标后排放；厂区雨水排放口设置切断设施；确保任何事故情况下废水不直接排入外环境。	厂区设置有效容积不小于210立方米的事故应急池，事故废水、废液须收集进入事故应急池后按照规定处理达标后排放；厂区雨水排放口设置切断设施；确保任何事故情况下废水不直接排入外环境。	厂区西南角已设置有效容积为210立方米的事故应急池。事故废水、废液收集进入事故应急池后按照规定处理达标后排放；厂区雨水排放口设置有切断设施；确保了任何事故情况下废水不直接排入外环境。	无变动，与环评一致	/

5 环境保护设施

5.1 污染物治理/处置设施

5.1.1 废水污染防治措施

厂区严格按照“雨污分流”原则建设排水系统。本项目不新增员工，员工由公司内部调配。

目前，本次技改项目涉及的废水主要有生活污水、冷却循环水、车间冲洗废水。本次技改项目涉及的各车间对冷却水水质要求不高，经过各生产车间的冷却水循环系统冷却后直接回用于生产车间；厂区生活污水和车间冲洗废水经污水处理站进行处理。

由于煤气站已停用，但含酚废水还未处理完全。因此，该污水处理系统进水还包含停用的煤气站未处理完的含酚废水。

厂区生活污水、车间冲洗废水以及含酚废水经处理达标后通过废水总排口 DW001 进入市政污水管网，排入北湖污水处理厂处理，北湖污水处理厂尾水最终排入长江（武汉段）。

污水处理站处理工艺流程见如下。

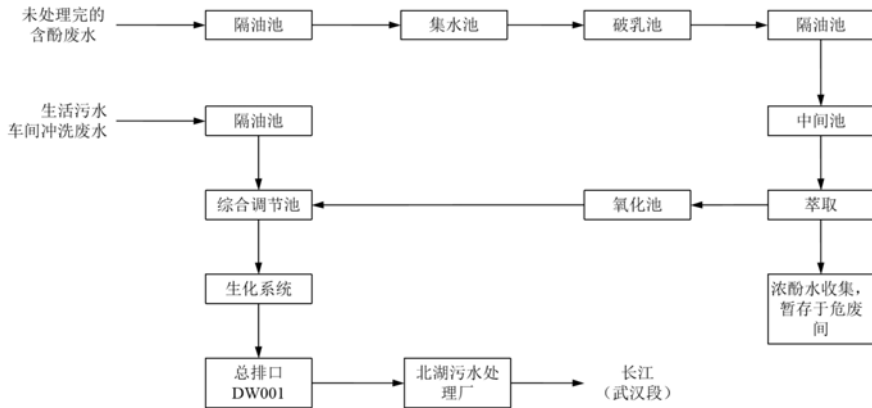


图 5-1 污水处理站工艺流程图

污水处理站处理工艺流程说明：

- ①厂区酚水先经隔油池、集水池、破乳池、萃取等一系列前处理后排入综合调节池；
- ②生活污水和车间冲洗废水经隔油池后进入综合调节池；
- ③生活污水、车间冲洗废水与经前处理后的酚水一起进入综合调节池，以提高酚水的可生化性；

④污水在进行水量调节和均质后进入生化反应池。生化反应池又称为 CASS 反应池，CASS 工艺在运时，分曝气、沉淀、排水三个阶段，三个阶段一次在 CASS 反应池中周期性进行；CASS 反应池采用水下曝气充氧，微生物得到足够的溶解氧并且和废水充分接触，废水中的可溶性有机污染物被吸附，并为微生物群体所分解，废水得到进一步净化；CASS 反应池的污泥排至污泥池进行好氧硝化，剩余污泥较少，采用板框压滤机脱水后外运，上清液回流到生化池中进行再处理；

⑤CASS 池的出水经厂区总排口排入市政污水管网。

污水处理站污水处理能力为 1000 吨/日，现运营单位为昆山永金环境保护服务有限公司，污水处理过程中投加的药剂包括氢氧化钠、硫酸、COD 降解剂、氨氮去除剂、磺化煤油，其中硫酸用于破坏乳化的油类，氢氧化钠用于调节 pH，COD 降解剂、氨氮去除剂用于氧化分解有机物，磺化煤油用于萃取脱酚。萃取的杂多酚属于危险废物，用桶收集后暂存于污水处理站危废暂存间，委托有资质的单位定期转运处置。厂区污水处理达标后排入市政污水管网，进入北湖污水处理厂进一步处理。



图 5-2 污水处理站照片

5.1.2 废气污染治理措施

本项目技改内容主要涉及到的车间有新炼钢车间、螺旋桨车间、锻压车间、新制管车间等，由于目前老炼钢车间的 20t 交流电弧炉和 30t 钢包精炼炉的炼钢功能正在逐步进行转移，暂还未转移完全，因此，本次验收过程中，对老炼钢车间的 20t 电弧炉和 30t 精炼炉废气治理情况进行简单描述。技改项目实施后，其废气污染治理措施如下：

老炼钢车间：20t 交流电弧炉和 30t 钢包精炼炉的废气经袋式除尘器处理后，通过 25m 高的排气筒（DA002）排放。

新炼钢车间：20tEBT 交流电弧炉废气采用第四孔排烟+密闭罩+屋顶罩收集，40tLF 钢包精炼炉采用密封式集烟罩收集，收集废气经袋式除尘器处理后经 30m 高的排气筒（DA009）外排。

锻压车间：改造后的加热炉及热处理炉产生的废气，依托原有两根 60m 高的排气筒（DA004、DA005）排放；切割机产生的粉尘收集后，经 1 套袋式除尘器处理后，通过 25m 高的排气筒（DA012）排放。

新制管车间：改造后的加热炉及热处理炉产生的废气，依托“船用中速柴油机曲轴生产线制管车间建设项目”的 2 根 75m 高的排气筒（DA006、DA007）排放。

第三水压机车间：磨削机产生的粉尘收集后，经袋式除尘器处理后，其中 2 台经 1 根 16.5m 高排气筒（DA013）排放；另 1 台经另 1 根16.5m 高排气筒（DA016）排放。

螺旋桨车间：2 台 30t 中频感应电炉废气和各砂料转卸口和型砂出料口产生的粉尘经袋式除尘器处理后通过 1 根 15m 高的排气筒（DA008）排放。

螺旋桨辅助车间：破碎机产生的粉尘经袋式除尘器处理后经 15m 排气筒（DA015）排放；风选机、焙烧炉、去灰机、斗提机等产生的粉尘经袋式除尘器处理后经 15m 排气筒（DA017）排放。

表 5-1 废气产生排放情况一览表

废气名称	来源		污染物种类	处理措施工 艺名称	排放 方式	排气筒			备注
	车间	产污设施名称				编号	高度	内径	
炼钢废气	老炼钢 车间	20t 交流电弧炉、30t 钢包精炼炉	颗粒物	袋式除尘器	有组织	DA002	25m	3.7m	/
炼钢废气	新炼钢 车间	20tEBT 交流电弧炉、 40tLF 钢包精炼炉	颗粒物	袋式除尘器	有组织	DA009	30m	7m	新增
加热炉及热处 理炉废气	锻压车 间	加热炉及热处理炉	颗粒物、SO ₂ 、 NO _x 、林格曼黑度	直排	有组织	DA004	60m	2m	依托
		切割机			有组织	DA012	25m	1.5m	新增
加热炉及热处 理炉废气	新制管 车间	加热炉及热处理炉	颗粒物、SO ₂ 、 NO _x 、林格曼黑度	直排	有组织	DA006	75m	2m	依托
					有组织	DA007	75m	2m	依托
磨削粉尘	第三水 压机车 间	磨削机	颗粒物	袋式除尘器	有组织	DA013	16.5m	0.83m	新增
				袋式除尘器	有组织	DA016	16.5m	0.83m	新增
熔铜废气	螺旋桨 车间	2 台 30t 中频感应电 炉	颗粒物	袋式除尘器	有组织	DA008	15m	1m	新增
造型造芯粉尘		砂料转卸、型砂出料	颗粒物						
旧砂再生线粉 尘 1#	螺旋桨 辅助车 间	破碎机	颗粒物	袋式除尘器	有组织	DA015	15m	0.8m	新增
旧砂再生线粉 尘 2#		风选机、焙烧炉、去 灰机、斗提机等	颗粒物	袋式除尘器	有组织	DA017	15m	0.8m	新增
污水处理废气	污水处 理站	生化处理区等	NH ₃ 、H ₂ S	加强绿化	无组织	/	/	/	/



老炼钢车间（DA002 的袋式除尘器）



新炼钢车间 (DA009 的袋式除尘器)

武汉智汇元环保科技有限公司

— 32 —



锻压车间 (DA012 的袋式除尘器)



第三水压车间 (DA013、DA016 的袋式除尘器)

武汉智汇元环保科技有限公司

— 33 —



螺旋桨车间（DA008 的袋式除尘器）



螺旋桨辅助车间（DA015、DA017 的袋式除尘器）

图 5-3 废气治理设施照片

5.1.3 噪声污染防治措施

项目噪声源主要包括各类机械设备、风机、空压机等设备，主要通过厂房隔声、减振和距离衰减等措施来达到降噪的目的。

5.1.4 固体废物污染防治措施

经对照《国家危险废物名录（2025 年版）》（部令第 36 号）、《固体废物分类与代码目录》（生态环境部公告 2024 年第 4 号），本项目运营期产生的固体废物主要有生活垃圾、一般工业固体废物、危险废物。

生活垃圾分类收集后由环卫部门定期清运。

一般工业固体废物主要有铸余及切废料、炉渣、切割机和磨削机除尘器收集的粉尘等等。一般工业固体废物均经收集后，定期交由物质部门综合回收处理，一般工业固体废物近期处置服务合同见附件 10。

危险废物主要有浓酚水（HW39 261-070-39）、在线监测废液（HW49 900-047-49）、炼钢过程中除尘器收集的粉尘（HW23 312-001-23）、废油桶（HW08 900-249-08）、废油水（HW08 900-218-08）、废油泥（HW08 900-199-08）、废切削液（HW09 900-006-09）等。收集后暂存于危废暂存间内，定期交由有资质单位进行安全处置，危废协议见附件 11。

表 5-2 项目固体废物产生排放情况一览表

固废名称	来源	性质	危废代码	产生量（t/a）	处置方式及去向	排放量（t/a）
生活垃圾	员工办公	生活垃圾	/	1000	环卫部门统一清运	0
铸余及切废料	切割、浇铸等	一般工业固废	/	12000	物质部门综合回收处理	0
炼钢炉渣	炼钢		/	13000		0
熔铜炉渣	熔铜		/	450		0
切割机和磨削机除尘器收集的粉尘等等	废气治理		/	10000		0
浓酚水	未处理完的含酚废水	危险废物	HW39 261-070-39	5	暂存于危废暂存间，定期交由有资质单位处置	0
在线监测废液	在线监测		HW49 900-047-49	5		0
炼钢过程中除尘器收集的粉尘	废气治理		HW23 312-001-23	400		0
废油桶	机加工		HW08 900-249-08	10		0
废切削液	机加工		HW09 900-006-09	200		0
废油水	机加工		HW08 900-218-08	50		0
废油泥	机加工		HW08 900-199-08	15		0



图 5-4 危废暂存间照片

5.2 其他环境保护设施

5.2.1 事故应急池

厂区西南角已设置有效容积为 210 立方米的事事故应急池。



图 5-5 事故应急池照片

5.2.2 卫生防护距离

根据环评报告，新炼钢车间需设定 50m 卫生防护距离；污水处理站需设定 200m 卫生防护距离。本项目实施后，新炼钢车间、污水处理站的卫生防护范围内无居民、学校、医院等敏感点，卫生防护距离包络线图见附图 5。

5.2.3 规范化排污口、监测设施及在线监测装置

(1) 规范化排污口、监测设施

项目涉及的排气筒均设置有规范化永久性监测孔，并配置采样云梯及标识标牌。设置污水总排放口 1 个，已接入北湖污水处理厂。



特钢厂 2#烟筒 DA002 (老炼钢车间)



锻造厂 2#烟筒 DA004、锻造厂 1#烟筒 DA005 (锻压车间)



新制管 1#烟筒 DA006 (新制管车间)



新制管 2#烟筒 DA007 (新制管车间)



火焰切割除尘排口 DA012 (锻压车间)



螺旋桨厂烟囱 DA008 (螺旋桨车间)



新炼钢车间烟囱 DA009 (新炼钢车间)



旧砂再生线 1#除尘排口 DA015、旧砂再生线 2#除尘排口 DA017 (螺旋桨辅助车间)



钢管 1#外磨除尘排口 DA013、钢管 2#外磨除尘排口 DA016（第三水压车间）
图 5-6 废气规范化排污口照片



厂区污水总排口 DW001



雨水排放口 YS001

图 5-7 废水、雨水规范化排污口照片

(2) 在线监测装置

针对本项目涉及的内容，武汉重工铸锻有限责任公司现已于特钢厂 2#烟筒 DA002、锻造厂 2#烟筒 DA004、锻造厂 1#烟筒 DA005、新制管 1#烟筒 DA006、新制管 2#烟筒 DA007、厂
区污水总排口 DW001、雨水排放口 YS001 处均安装了在线监测装置，监测数据均已联网。

表 5-3 本项目涉及的在线监测装置情况一览表

类别	安装位置	在线监测装置名称	监测因子	型号	监测数据是否联网
废气	特钢厂 2#烟筒 DA002	CEMS-5000 烟气排放连续监测系统	颗粒物	CEMS-5000	是
	锻造厂 2#烟筒 DA004	EM-5 型烟气排放连续监测系统	氮氧化物、二氧化硫、颗粒物	EM-5 型	是
	锻造厂 1#烟筒 DA005	EM-5 型烟气排放连续监测系统	氮氧化物、二氧化硫、颗粒物	EM-5 型	是
	新制管 1#烟筒 DA006	EM-5 型烟气排放连续监测系统	氮氧化物、二氧化硫、颗粒物	EM-5 型	是
	新制管 2#烟筒 DA007	EM-5 型烟气排放连续监测系统	氮氧化物、二氧化硫、颗粒物	EM-5 型	是
废水	厂区污水总排口 DW001	pH 计	pH 值	PC-1000	是
		COD 在线监测仪	化学需氧量	CODet-5000	是
		氨氮在线监测仪	氨氮	WDet-5000	是
		超声波明渠流量计	流量	WL-1A2 型	是
雨水	雨水排放口 YS001	pH 计	pH 值	pH-200	是
		COD 在线仪	化学需氧量	CODet-5000	是
		氨氮在线仪	氨氮	NH ₃ N-2000	是
		流量计	流量	WL-1A1	是



CEMS-5000 烟气排放连续监测系统 (DA002)



EM-5 型烟气排放连续监测系统 (DA004)



EM-5 型烟气排放连续监测系统 (DA005)



EM-5 型烟气排放连续监测系统 (DA006)



EM-5 型烟气排放连续监测系统 (DA007)



厂区污水总排口 DW001 的在线监测装置

雨水排放口 YS001 的在线监测装置

图 5-8 在线监测装置照片

5.3 环保设施投资及“三同时”落实情况

本项目实际总投资 23582 万元，环保已投资 2411.5 万元，环保投资占总投资的 10.2%。项目落实了环保设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用。经对照环评文件“三同时”验收一览表，项目落实情况见下表。

表 5-4 项目“三同时”落实情况一览表

类别	主要污染源	环评情况	治理措施	达到标准	实际落实情况	已投资 (万元)
废气	新炼钢车间	20t 电弧炉及 40t 精炼炉	20tEBT 交流电弧炉废气采用第四孔排烟+密闭罩+屋顶罩收集,40LTF 钢包精炼炉采用密封式集烟罩收集,收集废气经袋式除尘器处理后经 35m 高的排气筒外排。	满足《工业炉窑大气污染物排放标准》(GB9078-1996)表 2 中二级标准	已新增电炉除尘系统, 20tEBT 交流电弧炉废气采用第四孔排烟+密闭罩+屋顶罩收集, 40LTF 钢包精炼炉采用密封式集烟罩收集, 收集废气经袋式除尘器处理后经 30m 高的排气筒 (DA009) 外排。颗粒物能够满足《铸造工业大气污染物排放标准》(GB 39726-2020) 表 1 限值要求。	150
		切割机	LLP1000 脉冲布袋除尘系统+35m 烟囱, 3 套。		制管车间的切割功能已由锻压车间内的切割机承接, 锻压车间内已新增切割机袋式除尘器 1 套 (袋式除尘器+25m 高的排气筒 DA012, 1 套), 颗粒物能够满足《铸造工业大气污染物排放标准》(GB 39726-2020) 表 1 限值要求。	270
		磨削机	LLP1000 脉冲布袋除尘系统+35m 烟囱, 1 套。	满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 的二级标准	磨削机已搬迁至第三水压机车间内, 磨削机产生的粉尘收集后, 经袋式除尘器处理后, 其中两台经一根 16.5m 高排气筒 (DA013) 排放; 另一台经另一根 16.5m 高排气筒 (DA016) 排放, 颗粒物能够满足《铸造工业大气污染物排放标准》(GB 39726-2020) 表 1 限值要求。	
	锻压车间、制管车间	加热炉、热处理炉	利用车间现有 60m 排气筒。		锻压车间改造后的加热炉及热处理炉产生的废气, 依托原有两根 60m 高的排气筒 (DA004、DA005) 排放, (DA004、DA005 的颗粒物能够满足《工业炉窑大气污染物排放标准》(GB9078-1996) 限值要求; SO ₂ 、NO _x 排放浓度能够满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 表 1 二级排放限值要求。	0
				满足《工业炉窑大气污染物排放标准》(GB9078-1996) 表 2 中二级标准	制管车间内原有的 4 台加热炉、5 台热处理炉截至新制管车间, 用于“船用中速柴油机油轴生产线制管车间建设项目”, 已在新制管车间内完成了炉体及其控制系统改造升级。改造后的加热炉及热处理炉产生的废气, 依托“船用中速柴油机油轴生产线制管车间建设项目”的 2 根 75m 高排气筒 (DA006、DA007) 排放, 该项目已于 2022 年 4 月 14 日完成了阶段性自主验收工作。根据《船用中速柴油机油轴生产线制管车间建设项目 (阶段性) 竣工环境保护验收监测报告》, DA006、DA007 的颗粒物、SO ₂ 、NO _x 满足《轧钢工业大气污染物排放标准》(GB 28665-2012) 及其修改单中表 3 大气污染物特别排放限值要求。	320
				满足《工业炉窑大气污染物排放标准》(GB9078-1996) 表 2 中二级标准	混砂机位于螺旋桨车间内, 2 台 30t 中频感应电炉废气和各砂料转卸口和型砂出料口产生的粉尘经 1 套袋式除尘器处理后通过 1 根 15m 高的排气筒 (DA008) 排放, 颗粒物能够满足《铸造工业大气污染物排放标准》(GB 39726-2020) 表 1 限值要求。	
	螺旋桨车间	30t 熔钢炉, 2 台	LLP1250 长袋低压脉冲布袋除尘系统 +35m 烟囱, 2 套。	满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 的二级标准	抛丸机位于新炼钢车间内, 抛丸粉尘经自带的袋式除尘器处理后外排, 现已停用。	
	铸钢车间	砂料转卸口和型砂出料口	CDY1000 脉冲布袋除尘系统+35m 烟囱, 1 套。	满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 的二级标准		
		1 台 50t 转台式抛丸机	抛丸机自带布袋除尘器+脉冲式空气反吹滤芯式除尘器+35m 排气筒,1 套。			

武汉智汇元环保科技有限公司

船舶四七二厂综合技改项目竣工环境保护验收监测报告

类别	主要污染源	环评情况	治理措施	达到标准	实际落实情况	已投资 (万元)
废水	水玻璃砂造型造芯生产线及配套的旧砂再生线	自带布袋除尘器+35m 排气筒排放, 1 套。		满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 的二级标准	旧砂再生线位于螺旋桨辅助车间内, 破碎机产生的粉尘经袋式除尘器处理后经 15m 排气筒 (DA015) 排放; 风选机、焚烧炉、去灰机、斗提机等产生的粉尘经袋式除尘器处理后经 15m 排气筒 (DA017) 排放。颗粒物满足《铸造工业大气污染物排放标准》(GB 39726-2020) 表 1 限值要求。	10
	35t 锅炉 (一用一备)	45m 烟囱直排。		满足《锅炉大气污染物排放标准》(GB13271-2001) 二类区 II 时段标准限值	现锅炉房已停用, 为确保安全, 45m 烟囱已经拆除。	
	污水处理站	加强绿化设置防护距离。		《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93) 二级新改扩建	污水处理站已按环评批复要求设置 200 米的卫生防护距离, 卫生防护距离范围内未新建居民住宅等环境敏感目标, 并已做好隔离带的绿化工作。	纳入污水处理站投资
	污水处理站 (包括配套管网及污水在线监测系统)	CASS 污水处理系统 (防渗漏处理); 建设尾水回收利用管网至炼钢车间, 处理后污水全部回收利用于炼钢车间。		《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918—2002) 中一级 A 标准	已建污水处理站 (包括配套管网及污水在线监测系统), 并进行防渗处理。现污水处理站经处理达到《污水综合排放标准》(GB8978-1996) 相关标准后排入北湖污水处理厂。	450
	螺旋桨厂、重机厂、曲轴厂、钢管厂、机制厂	车间冲洗水经过隔油池后进入污水管网排入厂区污水处理站与生活污水及锅炉系统排水一同处理。		去除冲洗水中石油类污染物	车间冲洗水经过隔油池后进入污水管网排入厂区污水处理站与生活污水一同处理。	8
噪声	螺旋桨车间		螺旋桨批铲工作区增设若干独立的隔音小间。	满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 2、4 类标准	螺旋桨批铲工作区已增设若干独立的隔音小间。	270
固体废物			一般工业固废收集后交由物资部门进行回收利用; 危险废物暂存于危险废物暂存间, 定期交由有资质单位处置; 生活垃圾由环卫统一清运。	固体废物全部安全处理、处置, 不对外环境排放	一般工业固废收集后交由物资部门进行回收利用; 危险废物暂存于危险废物暂存间, 定期交由有资质单位处置; 生活垃圾由环卫统一清运。	830
地下水			车间、原煤堆场、煤渣堆场做地面硬化处理, 并进行防渗处理, 避免渗漏水对地下水环境及土壤环境造成污染。		煤气站已停用, 原煤堆场、煤渣堆场现已建成机械事业部等车间。各车间已做地面硬化处理, 避免渗漏水对地下水环境及土壤环境造成污染。	3.5
环境风险			建设 5m×7m×6m 应急事故处理池, 油液分离处理后, 排放至污水处理站处理。		厂区西南角已设置有效容积为 210 立方米的故事应急池。	100
合计						2411.5

武汉智汇元环保科技有限公司

6 环评报告的主要结论与环评批复要求

6.1 环评报告的主要结论与建议

武汉重工铸锻有限责任公司委托北京中安质环技术评价中心有限公司编制完成的《国营四七一厂综合技改项目环境影响报告书》主要结论与建议如下表。

表 6-1 环评报告的主要结论与建议一览表		
序号	对象	主要内容（摘录）
1	项目政策符合性	本项目建设符合国家、武汉市的产业发展政策及相关规划的要求，选址符合土地利用性质、城市规划布局的要求，现有厂内配套设施便于项目建设和发展，项目污染控制亦能够满足相应的环境保护要求，因此本项目建设具有规划、政策符合性。
2	项目污染物总量控制及清洁生产水平	（1）总量控制 通过本次技改项目和厂区内其他基础设施改造项目，全厂污染物排放量大幅度削减，全厂排放的各种污染物均在武汉市环保局下达的污染物总量控制指标范围内。 （2）清洁生产水平 国营四七一厂在生产工艺与装备要求、资源能源利用指标、产品指标、污染物产生指标及废物回收利用指标五个方面清洁生产水平较技改前均有不同程度的提高，由于本厂始建于 1958 年，本次技改仅对全厂部分老旧设备及落后环保措施进行更新和改造，厂内还有诸多生产设备及环保设备已经老化导致全厂清洁生产水平较低，故技改后全厂清洁生产水平还未能达到国家先进水平，同时国营四七一厂炼钢部分清洁生产水平仍不能达到 HJ/T428-2008《清洁生产标准钢铁行业（炼钢）》要求的二级标准，故建议国营四七一厂应尽快完善厂区环保治理与管理，更新老旧设备，以提高全厂清洁生产水平。
3	环境影响预测结果	（1）大气环境影响结果 评价范围内 SO ₂ 、NO ₂ 小时最大落地浓度贡献率分别为 10.34%、37.17%。SO ₂ 、NO ₂ 在各关心点的小时最大落地浓度贡献率分别为 6.54%、35.26%。评价范围内 SO ₂ 、NO ₂ 、PM ₁₀ 和 TSP 日均浓度最大贡献率分别为 7.04%、23.40%、0.14%和 61.19%。SO ₂ 、NO ₂ 、PM ₁₀ 和 TSP 在各关心点日均浓度最大贡献值叠加背景值后贡献率分别为 25.04%、51.73%、44.14%和 98.19%。评价范围内 SO ₂ 、NO ₂ 、PM ₁₀ 长期平均浓度最大贡献率分别为 4.99%、9.97%、0.06%。各关心点的各污染物小时浓度、日均浓度、长期平均浓度叠加背景值后均不超过《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准。 （2）地表水环境影响结果 本项目建成后，由于国营四七一厂加强水的循环利用，系统无生产性废水外排；但有卫生间、洗手池等设施产生的少量生活污水经厂区污水处理站处理达到 GB18918—2002《城镇污水处理厂污染物排放标准》中一级 A 标准后排放至严西湖，将大幅减少向严西湖排放废水污染物，有利于严西湖水质的改善和水环境的生态恢复工作。 （3）声环境影响预测结果 本项目引进先进的核心生产设备，提升设备操作的稳定性和液压系统的精度，在采取消声、减振、隔声降噪等措施后，经预测本项目运行时厂界噪声值略有增加，且夜间增值大于昼间。项目实施后，各厂界噪声可满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》4 类排放标准限值要求（昼间：70dB，夜间：55dB）。 本项目运行时，对环境敏感点声环境影响不大。敏感点均满足《声环境质量标准》2 类标准限值要求（昼间：60dB，夜间：50dB）。 （4）固体废物影响分析 项目产生的固体废物均能得到综合利用或妥善处置，实现零排放，故对外环境的影响很小。
4	废气防治措施	①炼钢车间废气治理 电炉工作时水将排放大量的烟气、粉尘，根据环保要求必须对烟气、粉尘进行治理。炼钢车间 1 台 20t 电弧炉和 40t 钢包精炼炉配置一套除尘系统，其中电炉废气采用第四孔排烟+密闭罩+屋顶罩收集，精炼炉采用密封式集烟罩收集，电弧炉与精炼炉废气收集后经低压脉冲布袋除尘系统，治理效率达到 99%，尾气通过 35m 排气筒进行排放。废气排放达到 GB9078-1996《工业炉窑大气污染物排放标准》中粉尘 100mg/m ³ 的排放标准。 ②锻造车间及钢管制管车间废气治理 本次技改针对锻造拟新增 3 台大面积切割机除尘系统、1 台磨削机除尘系统，拟选用 LLP1000 脉冲布袋除尘器，除尘效率达到 99%，可以使该工序粉尘（烟尘）达到 GB16297-1996《大气污染物综合排放标准》中颗粒物排放浓度≤120mg/m ³ ，排放量≤31kg/h 的排放标准限值，废气最终由 35m 排气筒排放。 锻造车间加热炉及热处理炉经过系统改造，提高了炉体的热效率，减少煤气使用量，煤气属于清洁能源，加热炉及热处理炉燃烧废气直接通过车间顶部 60m 排气筒排放。加热炉废气烟尘、SO ₂ 和 NO _x 排放浓度为 4mg/m ³ 、32mg/m ³ 、8mg/m ³ ，热处理炉废气烟尘、SO ₂ 和 NO _x 排放浓度为 11mg/m ³ 、93mg/m ³ 、

序号	对象	主要内容（摘录）
		10mg/m ³ ，满足 GB9078-1996《工业炉窑大气污染物排放标准》中烟尘 200mg/m ³ 的排放标准。 ③铸钢车间废气治理 本项目需配置大规格的台车式抛喷丸清理机，经核算需配置 150t 抛喷丸清理机一台、50t 转台式抛丸机一台、20t 转台式抛丸机二台。其中 150t 抛喷丸清理机由台车式抛喷丸清理机主要由抛喷丸清理室、抛丸器总成、九料循环净化系统、喷丸系统、喷枪升降机构、回转台车、除尘系统和电气控制部分组成。 抛喷丸清理机的喷砂产生的金属氧化物粉尘和钢砂破碎粉尘采用需双级除尘处理，第一级采用 150t 抛喷丸清理机自带袋式除尘器，第二级采用脉冲式空气反吹滤芯式除尘器，其滤芯是进口的高质量滤芯，使用寿命长，总收尘效率可达 99.5%，尾气通过 35m 排气筒进行排放。排尘浓度可以≤120mg/m ³ ，满足 GB16297-1996《大气污染物综合排放标准》中颗粒物排放浓度≤120mg/m ³ ，排放量≤31kg/h 的排放标准限值。 混砂机各砂料转卸口和型砂出料口均有大量粉尘排放，故需配套配置一套除尘器，建议新增 1 套 CDY1000 脉冲带式除尘系统，除尘效率达到 99%，可以使该工序粉尘达到 GB16297-1996《大气污染物综合排放标准》中颗粒物排放浓度≤120mg/m ³ ，排放量≤31kg/h 的排放标准限值，废气经治理后通过 35m 排气筒排放。 旧砂再生线中震动破碎机、风选机、焙烧炉、去灰机及斗提机部分产生粉尘，再生系统配有除尘效率 98%以上的布袋除尘装置，对于以上排尘处的粉尘进行收集除尘处理，废气由 35m 排气筒排放，可以使该工序粉尘（烟尘）达到 GB16297-1996《大气污染物综合排放标准》中颗粒物排放浓度≤120mg/m ³ ，排放量≤31kg/h 的排放标准限值。 ④螺旋桨车间废气治理 螺旋桨车间熔炉熔炼、浇注时产生大量废气，项目拟新增 2 套 LLP1253 长袋低压脉冲布袋除尘器对该工序烟尘进行处理。LLP1253 长袋低压脉冲布袋除尘器除尘效率达到 99%，可以使该工序粉尘达到 GB9078-1996《工业炉窑大气污染物排放标准》中粉尘≤100mg/m ³ 的排放标准，尾气通过 35m 排气筒进行排放。
5	废水防治措施	①厂外排水治理措施 国营 471 厂外排水废水有三部分组成，分别为锅炉系统排水、生活污水和车间冲洗水，其中车间冲洗水主要来自于螺旋桨厂、重机厂、曲轴厂、钢管厂和机制厂，冲洗水中含有石油类污染物，所以车间冲洗水需要经隔油池预处理，方可与锅炉系统排水、生活污水一同排入厂区污水处理站进行处理。 目前厂区已经建成污水处理站，污水处理工艺采用 CASS 法，污水厂总规模为 1000t/d。生活污水经处理后达到 GB18918—2002《城镇污水处理厂污染物排放标准》中一级 A 标准后回收利用于炼钢车间冷却系统补水。 ②冷却水治理措施 由于厂区车间较多，冷却水用量很大，全厂冷却用水共计 2731.21 万 t/a，故厂区针对不同生产车间及冷却水质要求，对冷却水进行收集冷却后进行回用，具体工艺为：废水→冷却塔→冷水井→泵→生产车间。但在冷却循环水长期循环使用时会有少量悬浮物，为了维持循环水水质，在各循环水使用车间外建设沉淀池，定期对循环水进行处理，从而保证循环水的正常循环利用。
6	噪声防治措施	本次项目针对螺旋桨车间的批铲区进行降噪处理，具体降噪措施如下：在批铲区域增加吸声隔板，对螺旋桨打磨工作台做一个全封闭的隔声间。南面、北面采光、通风，满足员工加工时采光需求，消除罩内工作压抑感；顶罩盖板全活动方便螺旋桨的调运；罩内四周做隔声处理以减少罩内声音，改善员工的工作声环境。安装进、排风消声器既能保证工作人员对新鲜空气的需求、设备的通风散热又能起到降噪效果；为了保护操作工人身体健康，建议批铲区工作人员带隔声耳罩。隔声罩配备爬梯，以方便隔声罩顶盖板调运的操作。通过采取以上有效防治措施，使拟建项目在正常运行时，厂界噪声可满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 4 类标准。
7	综合结论	本项目总投资为 23582 万元，其中环保投资 2411.5 万元，占项目总投资的 10.2%。本项目建设经济效益良好，抗风险能力较强；项目的建设可以给全厂带来良好的经济效益、环境效益及社会效益，国营四七一厂通过此次技改项目能够在一定程度上削减全厂污染物的排放量，改善周边环境，达到节能减排效果。以较小的环保投入带来较大的环境效益；积极的社会效益促进地区经济的健康发展。因此本项目建设，符合经济效益、环境效益和社会效益的协调统一发展的原则，符合经济可持续发展的战略，从保护环境的角度而言是可行的。

6.2 审批部门审批意见

本项目于 2012 年 12 月 3 日获得湖北省环境保护厅的审批意见，鄂环审〔2012〕312 号，其内容如下：

你单位《国营四七一厂关于对综合技改项目环境影响报告书报批的请示》（七一技[2012]146 号）收悉。经研究，批复如下：

一、该项目选址位于武汉市青山区公司现有厂区内，主要建设内容为：炼钢车间新增建筑面积 12200 平方米，对现有交流电弧炉和钢包精炼炉进行节能技改和烟气粉尘治理，配套动态无功补偿装置；锻造车间对现有加热炉和热处理炉进行节能技改；铸钢车间淘汰现有碾轮式混砂机，新建一台 40 吨/小时混砂机及砂造型、再生装置，并添置抛丸机及抛丸清理机；螺旋桨车间淘汰现有的反射式熔铜炉，新建两台 30 吨熔铜炉；淘汰现有燃煤锅炉，新建两台 35 吨/小时燃气锅炉。同步建设除尘系统、污水处理站及回用水系统等环保设施；配套建设制氧站、厂区道路、给排水系统等公辅工程。项目建成后实现熔炼、污水处理等工艺技术升级，不增加产能。

该项目符合城市土地利用规划，符合国家产业政策和清洁生产的要求，在落实《报告书》提出的各项环境保护措施后，污染物可达标排放。我厅同意你公司按照《报告书》所列建设项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺、环境保护对策措施进行建设。

二、项目建设和运行管理中应重点做好以下工作：

（一）本项目生产工艺仅限于铸造、锻造工艺，不进行钢铁冶炼。生产过程中所使用的电炉等生产设备必须符合国家产业政策规定。

（二）按照“清污分流、雨污分流、分质处理”原则设计、建设厂区给排水系统。厂区新建日处理能力为 1000 吨的污水处理站，车间冲洗水经隔油后，与锅炉排水、生活污水一并进入厂区污水处理站处理，达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准后，全部回用于车间冷却工段。车间冷却水经沉淀处理后循环回用，不外排。

（三）做好项目各类废气排放源的污染治理工作。

炼钢车间电弧炉废气采用第四孔排烟+密闭罩+屋顶罩收集，精炼炉采用密封式集烟罩收集，电弧炉与精炼炉废气收集后经袋式除尘器处理，满足《工业炉窑大气污染物排放标准》（GB9078-1996）表 2 标准要求后，经不低于 35 米高的排气筒外排，处理效率不低于 99%。

铸钢车间抛丸机及喷抛丸清理机粉尘，经袋式除尘器+脉冲式空气反吹滤芯式除尘器处理，满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 二级标准要求后，经不低于 35 米高的排气筒外排；混砂机转卸口、出料口粉尘及旧砂再生线中震动破碎机、风选机、焙烧炉、去

灰机、斗提机等产生的粉尘，经袋式除尘器处理，满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 二级标准要求后，经不低于 35 米高的排气筒外排。

锻造车间大面积切割机、磨削机粉尘，收集后经袋式除尘器处理，满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 二级标准要求后，经不低于 35 米高的排气筒外排，处理效率不低于 99%；加热炉及热处理炉产生的废气，通过 60 米高的排气筒排放，外排废气应满足《工业炉窑大气污染物排放标准》（GB9078-1996）表 2 标准要求。

螺旋桨车间熔铜炉废气，收集后经袋式除尘器处理，满足《工业炉窑大气污染物排放标准》（GB9078-1996）表 2 标准要求后，经不低于 35 米高的排气筒外排，处理效率不低于 99%。

燃气锅炉采用煤气站制得的洁净煤气为燃料，尾气经不低于 30 米高的排气筒外排，外排废气须满足《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2001）二类区 II 时段限值要求。

（四）优先选用低噪声设备，对空压机、风机等高噪声源采取隔声、减震等有效降噪措施，并合理布局，确保周边环境敏感目标满足环境功能要求，厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 2 类标准要求（临交通干线侧执行 4 类标准）。

（五）项目应按“资源化、减量化、无害化”的处置原则，落实《报告书》提出的各类固体废物的分类收集、处置和综合利用措施。含油废物（HW08），废乳化液（HW09），炼钢炉渣、飞灰、废水玻璃膜（HW21），熔铜炉炉渣、飞灰（HW48）等危险废物应分类回收在专用容器和垃圾袋中，一并送有资质的危险废物处置单位妥善处理，并在实施转移前向环保行政管理部门报批转移手续，严格按照《危险废物转移联单管理办法》落实联单制度，并配套建设符合《危险废物储存污染控制标准》（GB18597-2001）规范要求的危险废物临时储存场所。

（六）加强环境风险防范，落实《报告书》提出的事故防范措施和应急预案，防止污染事故发生。加强危险化学品存贮及使用过程的管理，对危险化学品应分类存放，并配套建设符合规范要求的储存场所。厂区设置有效容积不小于 210 立方米的事事故应急池，事故废水、废液须收集进入事故应急池后按照规定处理达标后排放；厂区雨水排放口设置切断设施；确保任何事故情况下废水不直接排入外环境。

（七）按照国家有关规定设置规范的污染物排放口，锅炉烟囱应设置永久采样检测孔，废水总排口安装污水流量计和化学需氧量、氨氮等在线连续监测装置。在线监控系统应在项目试生产前安装到位，并与环保部门污染源监控系统联网。

（八）污水处理站设置 200 米、炼钢车间设置 50 米的卫生防护距离，该范围内不得新建居民住宅等环境敏感目标，并做好隔离带的绿化工作。

三、项目建成后公司主要污染物排放量为：化学需氧量 14.8 吨/年、氨氮 1.64 吨/年、二氧化硫 78.11 吨/年、氮氧化物 34.4 吨/年。根据武汉市环境保护局 2011 年颁发的《武汉市污染物排放许可证》，公司总量指标为：化学需氧量 131.9 吨/年、氨氮 5.9 吨/年、二氧化硫 105.7 吨/年、氮氧化物 45 吨/年，能够满足技改后公司的需求。

四、项目建设必须严格执行配套的环境保护设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投入使用的环境保护“三同时”制度。

（一）初步设计阶段应进一步优化细化环境保护设施，在环保篇章中落实防治生态破坏和环境污染的各项措施及投资。在施工招标文件、施工合同和工程监理招标文件中明确环保条款和责任，应委托有资质的单位开展项目施工期环境监测和环境监理工作并定期向当地环保部门提交工程环境监理报告，环境监测和监理报告作为项目竣工环境保护验收的依据之一。

（二）本批复自下达之日起 5 年内有效。项目建设地点、工程规模、生产工艺以及污染防治措施等发生重大变更时，应按照法律法规的规定，重新履行相关审批手续。

（三）项目竣工后，建设单位必须向武汉市环境保护局书面提交试生产申请，经检查同意后方可进行试生产。在项目试生产期间必须按规定程序向我厅申请环境保护验收。验收合格后，项目方可正式投入运行。违反本规定要求的，承担相应环保法律责任。

五、我厅委托武汉市环境保护局、青山区环境保护局和省环境监察总队分别组织开展工程“三同时”监督检查及日常监督管理工作。

六、你公司应在收到本批复后 20 个工作日内，将批准后的环境影响报告书送至武汉市环境保护局和青山区环境保护局，并按规定接受各级环境保护行政主管部门的监督检查。

7 验收执行标准

7.1 环境功能区划

本项目区域的环境功能区划见下表。

表 7-1 环境功能区划一览表

环境要素	区域	功能类别	依据
环境空气	项目所在地	二类区	武政办〔2013〕129 号
地表水	长江（武汉段）	III类	鄂政办函[2000]74 号
声环境	厂区东侧的居民区	2 类区	武政办[2019]12 号
	厂区南侧的武东路	4a 类区	
	厂区西侧的武九铁路	4b 类区	
	厂区北侧的青化路、武鄂高速高架桥	4a 类区	

7.2 环境质量标准

7.2.1 环境空气

项目所在区域为环境空气二类功能区，环境空气执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012），具体标准值见下表。

表 7-2 环境空气质量标准一览表

标准名称	污染物项目	平均时间	浓度限值	单位
《环境空气质量标准》 （GB3095-2012）二级标准	二氧化硫	年平均	60	µg/m³
		24 小时平均	150	µg/m³
		1 小时平均	500	µg/m³
	二氧化氮	年平均	40	µg/m³
		24 小时平均	80	µg/m³
		1 小时平均	200	µg/m³
	PM ₁₀	年平均	70	µg/m³
		24 小时平均	150	µg/m³
	PM _{2.5}	年平均	35	µg/m³
		24 小时平均	75	µg/m³
	O ₃	日最大 8 小时平均	160	µg/m³
		1 小时平均	200	µg/m³
	CO	24 小时平均	4	µg/m³
		1 小时平均	10	µg/m³
	TSP	年平均	200	µg/m³
		24 小时平均	300	µg/m³

7.2.2 地表水

长江（武汉段）属于地表水 III 类水体，水质执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类标准。

表 7-3 地表水质量指标及限值一览表

单位：mg/L

序号	指标	III类
1	水温（℃）	人为造成的环境水温变化应限制在：周平均最大温升≤1； 周平均最大温降≤2
2	pH 值（无量纲）	6~9
3	溶解氧	5
4	高锰酸盐指数	6
5	化学需氧量（COD）	20

序号	指标	III类
6	五日生化需氧量（BOD ₅ ）	4
7	氨氮（NH ₃ -N）	1.0
8	总磷（以 P 计）	0.2
9	总氮	1.0
10	铜	1.0
11	锌	1.0
12	氟化物（以 F-计）	1.0
13	硒	0.01
14	砷	0.05
15	汞	0.0001
16	镉	0.005
17	铬（六价）	0.05
18	铅	0.05
19	氟化物	0.2
20	挥发酚	0.005
21	石油类	0.05
22	阴离子表面活性剂	0.2
23	硫化物	0.2
24	粪大肠菌群（个/L）	10000

7.2.3 声环境

厂区南侧的武东路、北侧的青化路和武鄂高速高架桥、西侧的武九铁路，均为交通干线道路，东侧主要分布有重工小区、四七一医院、武东文体中心等。

表 7-4 声环境质量限值			
声环境功能区类别	单位	昼间	夜间
2 类	dB（A）	60	50
4a 类	dB（A）	70	55
4b 类	dB（A）	70	60

7.3 污染物排放标准

7.3.1 废气

本技改项目主要涉及到的车间有新炼钢车间、螺旋桨车间、锻压车间等。关于本次验收过程中项目废气评价限值情况说明详见附件 4，废气污染物评价限值见下表。

表 7-5 废气污染物评价限值一览表					
标准名称	适用类别	评价限值		评价对象	
		参数名称	浓度限值		
《大气污染物综合排放标准》 (GB16297-1996)	表 2	颗粒物	1.0mg/m³	厂界	
	表 1 二级	二氧化硫	最高允许排放浓度 700mg/m³		①锻造厂 2#烟筒 DA004(60m, 锻压车间) ②锻造厂 1#烟筒 DA005(60m, 锻压车间)
			最高允许排放速率 64kg/h		
		氮氧化物	最高允许排放浓度 420mg/m³		
			最高允许排放速率 19kg/h		
	《工业炉窑大气污染物排放标准》 (GB9078-1996)	表 2	颗粒物		200mg/m³
烟气黑度			1 级		
表 3		颗粒物	5mg/m³	锻压车间厂房外	

标准名称	适用类别	评价限值		评价对象
		参数名称	浓度限值	
《铸造工业大气污染物排放标准》（GB 39726-2020）	表 1	颗粒物	30mg/m ³	①螺旋桨厂烟囱 DA008（螺旋桨车间） ②新炼钢车间烟囱 DA009（新炼钢车间） ③火焰切割除尘排口 DA012（锻压车间） ④钢管 1#外磨除尘排口 DA013（第三水压机车间） ⑤旧砂再生线 1#除尘排口 DA015（螺旋桨辅助车间） ⑥钢管 2#外磨除尘排口 DA016（第三水压机车间） ⑦旧砂再生线 2#除尘排口 DA017（螺旋桨辅助车间）
	表 A.1	颗粒物	5mg/m ³	螺旋桨车间、新炼钢车间、螺旋桨辅助车间厂房外
《恶臭污染物排放标准》（GB 14554-93）	表 1 二级新扩改建	NH ₃	1.5mg/m ³	厂界
		H ₂ S	0.06mg/m ³	

7.3.2 废水

项目实施后，厂区生活污水、车间冲洗废水以及含酚废水经处理达标后通过废水总排口 DW001 进入市政污水管网，排入北湖污水处理厂处理，北湖污水处理厂尾水最终排入长江（武汉段）。

表 7-6 废水污染物排放标准一览表				
标准名称	污染物项目	单位	限值	备注
《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 三级	pH	无量纲	6~9	厂区污水总排口（DW001）
	COD	mg/L	500	
	BOD ₅	mg/L	300	
	悬浮物	mg/L	400	
	动植物油	mg/L	100	
	石油类	mg/L	20	
	硫化物	mg/L	1.0	
	氟化物	mg/L	20	
	挥发酚	mg/L	2.0	
《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T 31962-2015）表 1B 级	总氟化物	mg/L	1.0	
	氨氮	mg/L	45	
	总磷	mg/L	8	
	总氮	mg/L	70	

备注：氨氮、总磷、总氮参照《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T 31962-2015）表 1B 级标准限值要求。

7.3.3 噪声

项目厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类、4 类标准。

表 7-7 厂界环境噪声排放标准一览表				
标准名称	适用类别	昼间	夜间	备注
《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）	2 类	60dB（A）	50dB（A）	东厂界
	4 类	70dB（A）	55dB（A）	南、西、北厂界

7.4 总量控制指标

本项目环评时间为 2012 年，由于从 2012 年至今，建设单位的建设内容发生了较大的变化，结合本项目的排气筒变化情况，如：燃气锅炉的停用、依托“船用中速柴油机曲轴生产线制管

车间建设项目”等等，已无法区别出本项目的总量控制指标，因此，结合建设单位开展的排污权核定结果作为全厂总量控制指标，本次验收对全厂的实际排放量进行考核。

根据《关于印发全市重点排污单位主要污染物初始排污权（第一批）核定结果的通知》（武环办〔2017〕51号），武汉重工铸锻有限责任公司污染物排污权核定结果为颗粒物 213.82t/a、二氧化硫 78.11t/a、氮氧化物 294.98t/a、化学需氧量 14.8t/a、氨氮 1.64t/a，详见附件 7。

根据武汉市生态环境局于 2025 年 08 月 01 日发布的《关于武汉市“十四五”重点排污单位主要污染物排污权核定结果（第三批）的公示》，武汉重工铸锻有限责任公司污染物排污权核定结果为颗粒物 107.51t/a、二氧化硫 17.46t/a、氮氧化物 204.04t/a、化学需氧量 3.95t/a、氨氮 0.197t/a，详见附件 8。

由于 2025 年 08 月 01 日发布的排污权核定结果（第三批）属于公示阶段，还未正式发文实施，经与“武环办〔2017〕51 号”对比，排污权核定结果（第三批）中的核定结果较严。因此，污染物排放总量本次验收**以排污权核定结果（第三批）为主，“武环办〔2017〕51 号”为辅**进行考核。待后续正式发文实施后，以其所规定的排污权为准。

排污权核定结果见下表。

表 7-8 排污权核定结果一览表

污染物类别	污染物总量控制因子	单位	排污权核定量 （武环办〔2017〕51 号）	排污权核定量 （2025 年 08 月 01 日）
废气	颗粒物	t/a	213.82	107.51
	二氧化硫	t/a	78.11	17.46
	氮氧化物	t/a	294.98	204.04
废水	化学需氧量	t/a	14.8	3.95
	氨氮	t/a	1.64	0.197

8 验收监测内容

针对环评提出的“环保三同时验收清单”，在资料收集、实地踏勘论证的基础上，以建设项目环境影响报告书、批复要求为依据，对项目污染源及其环保设施进行监测、检查和验收。

8.1 环境保护设施调试运行效果

8.1.1 废气

项目废气验收监测内容见下表，监测点位设置见附图 6。

表 8-1 废气监测内容一览表

类别	监测点位	监测项目	监测频次
有组织废气	锻造厂 2#烟筒 DA004（锻压车间）	颗粒物、二氧化硫、氮氧化物、烟气黑度	3 次/点/天×2 天
	锻造厂 1#烟筒 DA005（锻压车间）		
	螺旋桨厂烟囱 DA008（螺旋桨车间）	颗粒物	
	新炼钢车间烟囱 DA009（新炼钢车间）		
	火焰切割除尘排口 DA012（锻压车间）		
	钢管 1#外磨除尘排口 DA013（第三水压机车间）		
	旧砂再生线 1#除尘排口 DA015（螺旋桨辅助车间）		
	钢管 2#外磨除尘排口 DA016（第三水压机车间）		
	旧砂再生线 2#除尘排口 DA017（螺旋桨辅助车间）		
无组织废气	厂界上风向（PAU01）	颗粒物、NH ₃ 、H ₂ S	4 次/点/天×2 天
	厂界下风向（PAU02-04）	颗粒物	
	新炼钢车间厂房外设 2 个点（PAU05-06）		
	锻压车间厂房外设 2 个点（PAU07-08）		
	螺旋桨车间厂房外设 1 个点（PAU09）		
	螺旋桨辅助车间厂房外设 1 个点（PAU10）		

8.1.2 废水

项目废水验收监测内容见下表，监测点位设置见附图 6。

表 8-2 废水监测内容一览表

类别	监测点位及编号	监测因子	监测频次
废水	废水总排口（DW001）	pH、COD、BOD ₅ 、悬浮物、动植物油、石油类、硫化物、氟化物、挥发酚、总氟化物、氨氮、总磷、总氮	4 次/天，监测 2 天

8.1.3 噪声

噪声验收监测内容见下表，监测点位设置见附图 6。

表 8-3 厂界噪声监测内容一览表

类别	监测点位	监测项目	监测频次
噪声	厂界四周（PN01~08）	等效连续 A 声级	昼间夜间各测一次，监测 2 天

表 10-6 废水污染物纳管量结果一览表						
类别	2025/1/1~2025/9/30 期间 合计废水量（m³/a）	月均废水量 （m³/a）	估算全年废水量 （m³/a）	主要污染物	监测数据均值 （mg/L）	纳管量 （t/a）
废水	53808.17	5978.69	71744.28	化学需氧量	27	1.937
				氨氮	3.650	0.262

注：“监测数据均值”以 2025 年 08 月 21 日至 08 月 22 日废水总排口的监测数据的均值进行核算。

表 10-7 废水污染物排放总量核算一览表						
类别	估算全年废 水量（m³/a）	主要污染物	最终尾水出水水质 标准（mg/L）	排入外环境总 量（t/a）	排污权核定量（t/a） （2025 年 08 月 01 日）	结果 评价
废水	71744.28	化学需氧量	40	2.870	3.95	达标
		氨氮	2	0.143	0.197	达标

备注：北湖污水处理厂化学需氧量、氨氮排放水质优于《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准，即：化学需氧量≤40mg/、氨氮≤2mg/L。

由上表分析可知，本项目实施后，废水污染物化学需氧量、氨氮排入外环境总量满足《关于武汉市“十四五”重点排污单位主要污染物排污权核定结果（第三批）的公示》（武汉市生态环境局，2025 年 08 月 01 日发布）中排污权核定量的要求，同时也满足武环办〔2017〕51 号文排污权核定结果。

10.3.2 废气污染物排放总量

结合本项目涉及的排气筒以及全厂排气筒的手工/自动监测情况，本次验收报告在计算全厂废气污染物实际排放量的过程中，有在线监测数据的将采用在线监测数据，无在线监测数据的将采用手工监测数据，其中，手工监测数据包括近期企业开展的自行监测数据和本次验收期间开展的验收监测数据。

（1）在线监测数据

根据烟气排放连续监测月平均值季报（2025 年 1 月 1 日~2025 年 9 月 30 日，详见附件 19），计算的 actual 排放量计算结果见下表。

表 10-8 废气污染物排放总量核算一览表（烟气排放连续监测）					
污染物	排放口	2025/1/1~2025/9/30 期间 合计实际排放量（t/a）	月均实际排放量 （t/a）	估算全年实际排 放量（t/a）	全年实际排放量 合计（t/a）
颗粒物	特钢厂 1#烟囱 DA001	5.98832	0.665	7.984	18.404
	特钢厂 2#烟囱 DA002	2.12747	0.236	2.837	
	热处理厂烟囱 DA003	3.1025	0.345	4.137	
	锻造厂 2#烟囱 DA004	1.20812	0.134	1.611	
	锻造厂 1#烟囱 DA005	0.64503	0.072	0.860	
	新制管 1#烟囱 DA006	0.46468	0.052	0.620	
	新制管 2#烟囱 DA007	0.26654	0.030	0.355	
	热处理厂烟囱 DA003	0.58117	0.065	0.775	
	锻造厂 2#烟囱 DA004	0.28276	0.031	0.377	
二氧化硫	锻造厂 1#烟囱 DA005	0.15924	0.018	0.212	1.521
	新制管 1#烟囱 DA006	0.07504	0.008	0.100	
	新制管 2#烟囱 DA007	0.04261	0.005	0.057	

污染物	排放口	2025/1/1~2025/9/30 期间 合计实际排放量（t/a）	月均实际排放量 （t/a）	估算全年实际排 放量（t/a）	全年实际排放量 合计（t/a）
氮氧化物	热处理厂烟囱 DA003	3.67455	0.408	4.899	96.561
	锻造厂 2#烟囱 DA004	22.63685	2.515	30.182	
	锻造厂 1#烟囱 DA005	37.23595	4.137	49.648	
	新制管 1#烟囱 DA006	4.74886	0.528	6.332	
	新制管 2#烟囱 DA007	4.12467	0.458	5.500	

（2）手工监测数据

由于本次技改项目不涉及制管厂烟囱 DA010、新锻造厂 1#烟囱 DA011、新锻造厂 2#烟囱 DA018，且该三个排气筒无在线数据。因此，制管厂烟囱 DA010 各污染物的监测数据引用武汉华正环境检测技术有限公司于 2025 年 9 月出具的“武华委检字 2025（09339）号”（详见附件 20），新锻造厂 1#烟囱 DA011、新锻造厂 2#烟囱 DA018 各污染物的监测数据引用武汉智惠国测检测科技有限公司于 2025 年 9 月出具的“智惠（检）字【2025】第 0923-17 号”（详见附件 21），实际排放量计算结果见下表。

表 10-9 废气污染物排放总量核算一览表（引用的手工监测数据）					
污染物	排放口	排放速率 （kg/h） ^①	年排放时间 （h）	全年实际排放量 （t/a）	全年实际排放量合 计（t/a）
颗粒物	制管厂烟囱 DA010	0.431	8400	3.620	18.9
	新锻造厂 1#烟囱 DA011	1.3677	8400	11.489	
	新锻造厂 2#烟囱 DA018	0.4513	8400	3.791	
二氧化硫	制管厂烟囱 DA010	0.194	8400	1.630	3.921
	新锻造厂 1#烟囱 DA011	0.2050	8400	1.722	
	新锻造厂 2#烟囱 DA018	0.0677	8400	0.569	
氮氧化物	制管厂烟囱 DA010	0.798	8400	6.703	105.327
	新锻造厂 1#烟囱 DA011	10.0967	8400	84.812	
	新锻造厂 2#烟囱 DA018	1.6443	8400	13.812	

注：（1）排放速率为手工监测数据的平均排放速率。

根据本次验收期间开展的验收监测数据，各排气筒的实际排放量计算结果如下表。

表 10-10 废气污染物排放总量核算一览表（本次验收监测数据）					
污染物	排放口	排放速率 （kg/h） ^①	年排放时间 （h）	全年实际排放量 （t/a）	全年实际排放量合 计（t/a）
颗粒物	螺旋桨厂烟囱 DA008	0.1058	8400	0.889	8.462
	新炼钢车间烟囱 DA009	0.7972	8400	6.696	
	火焰切割除尘排口 DA012	0.0492	8400	0.413	
	钢管 1#外磨除尘排口 DA013	0.0226	8400	0.190	
	旧砂再生线 1#除尘排口 DA015	0.0027	8400	0.023	
	钢管 2#外磨除尘排口 DA016	0.0201	8400	0.169	
	旧砂再生线 2#除尘排口 DA017	0.0098	8400	0.082	

注：（1）排放速率为监测两天的平均排放速率。

（3）全厂废气污染物排放量

根据在线监测数据、手工监测数据，全厂废气污染物排放量汇总情况见下表。

表 10-11 全厂废气污染物排放量汇总一览表			
污染物	全年实际排放量合计（t/a）	排污权核定量（t/a）（2025 年 08 月 01 日）	达标情况
颗粒物	45.766	107.51	达标
二氧化硫	5.442	17.46	达标

污染物	全年实际排放量合计（t/a）	排污权核定量（t/a）（2025 年 08 月 01 日）	达标情况
氮氧化物	201.888	204.04	达标

由上表分析可知，本项目实施后，废气污染物颗粒物、二氧化硫、氮氧化物排放总量满足《关于武汉市“十四五”重点排污单位主要污染物排污权核定结果（第三批）的公示》（武汉市生态环境局，2025 年 08 月 01 日发布）中排污权核定量的要求，同时也满足武环办〔2017〕51 号文排污权核定结果。

11 环境管理检查

11.1 建设项目执行国家建设项目环境管理制度情况

本次技改项目实施前，进行了该工程的环境影响评价；项目在实施过程中，执行了国家建设项目环境保护“三同时”制度，环保设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投入运行。

11.2 建设项目环保设施实际完成情况

本次技改项目基本落实了环评报告书中提出的各项污染防治措施要求，环保设施的运行及维护由公司专职人员负责。

11.3 自行监测落实情况

武汉重工铸锻有限责任公司已根据排污许可证要求制定了环境监测计划，并委托第三方检测机构开展自行监测。

11.4 环境保护档案管理情况

武汉重工铸锻有限责任公司设置专职人员负责厂区的环境保护监督管理工作。建立了一套较完整的环保设备运行、管理、维护保养的相关文件来支持厂区环保部门的运作。

11.5 环境管理机构及相关规章制度的建立情况

武汉重工铸锻有限责任公司制定了《环境管理手册》，该手册全面阐明了公司的环境方针、目标、指标和组织机构、职责权限和其他核心要素，EMS 程序文件目录及作业指导书目录见附件 13，环境管理制度见附件 14。公司设立的安环部是专职环保管理机构，内设有专职环保管理人员，负责公司环境管理工作的策划、组织、协调、监督、检查与考核，并定期对员工进行环境教育和环保技术培训。

11.6 环评批复执行情况

湖北省环境保护厅于 2012 年 12 月 3 日出具了《省环保厅关于国营四七一厂综合技改项目环境影响报告书的批复》（鄂环审〔2012〕312 号），环评批复意见落实情况调查内容见下表。

表 11-1-1 环评批复落实情况一览表

序号	环评批复要求	实际建设情况	落实情况
1	本项目生产工艺仅限于铸造、锻造工艺，不进行钢铁冶炼。生产过程中所使用的电炉等生产设备必须符合国家产业政策规定。	本项目生产工艺仅限于铸造、锻造工艺，不进行钢铁冶炼。生产过程中所使用的电炉等生产设备符合国家产业政策规定。	已落实
2	按照“清污分流、雨污分流、分质处理”原则设计、建设厂区给排水系统。厂区新建日处理能力为 1000 吨的污水处理站，车间冲洗水经隔油后，与生活污水一并进入厂区污水处理站处理，达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准后，全部回用于车间冷却工段。车间冷却水经沉淀处理后循环回用，不外排。	已按照“清污分流、雨污分流、分质处理”原则设计、建设厂区给排水系统。厂区已新建日处理能力为 1000 吨的污水处理站，车间冲洗水经隔油后，与生活污水一并进入厂区污水处理站处理，达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准后，全部回用于车间冷却工段。车间冷却水经沉淀处理后循环回用，不外排。	已落实
3	炼钢车间电炉炉废气采用第四孔排烟+密闭罩+屋顶罩收集，精炼炉采用密封式集烟罩收集，电炉炉与精炼炉废气收集后经袋式除尘器处理，满足《工业企业大气污染物排放标准》（GB9078-1996）表 2 标准要求后，经不低于 35 米高的排气筒外排，处理效率不低于 99%。	新炼钢车间 20tEBT 交流电炉炉废气采用第四孔排烟+密闭罩+屋顶罩收集，40tLF 钢包精炼炉采用密封式集烟罩收集，收集废气经袋式除尘器处理后经 30m 高的排气筒（DA009）外排。本次验收期间，DA009 的颗粒物满足《铸造工业大气污染物排放标准》（GB 39726-2020）表 1 排放限值要求。	已落实
	铸钢车间抛丸机及喷抛丸清理机粉尘：经袋式除尘器+脉冲式空气反吹滤芯式除尘器处理，满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 二级标准后，经不低于 35 米高的排气筒外排。	已于新炼钢车间内新增了 1 台 50t/h 转台式抛丸机，现已停用。本次验收范围仪列明其设备建设内容，不包含其环境保护设施的竣工验收。若该 1 台 50t/h 转台式抛丸机拟后期启用，需另行完善相关环保手续。	/
4	混砂机转卸口、出料口粉尘及旧砂再生线中震动破碎机、风选机、焙烧炉、去灰机、斗提机等产生的粉尘，经袋式除尘器处理，满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 二级标准要求后，经不低于 35 米高的排气筒外排。	混砂机位于螺旋装车车间内，各砂料转卸口和型砂出料口产生的粉尘收集后经袋式除尘器处理后经 15m 排气筒（DA008）排放。本次验收期间，DA008 的颗粒物满足《铸造工业大气污染物排放标准》（GB 39726-2020）表 1 排放限值要求。	已落实
	锻造车间大面积切割机、磨削机粉尘，收集后经袋式除尘器处理，满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 二级标准要求后，经不低于 35 米高的排气筒外排，处理效率不低于 99%。	旧砂再生线位于螺旋装车辅助车间内，破碎机产生的粉尘经袋式除尘器处理后经 15m 排气筒（DA015）排放；风选机、焙烧炉、去灰机、斗提机等产生的粉尘经袋式除尘器处理后经 15m 排气筒（DA017）排放。本次验收期间，DA015、DA017 的颗粒物满足《铸造工业大气污染物排放标准》（GB 39726-2020）表 1 排放限值要求。	已落实
5		锻压车间内的切割机粉尘收集后经袋式除尘器处理后经 25m 排气筒（DA012）排放。本次验收期间，DA012 的颗粒物满足《铸造工业大气污染物排放标准》（GB 39726-2020）表 1 排放限值要求。	已落实
		磨削机已搬迁至第三水压机车间内，磨削机粉尘收集后经袋式除尘器处理后经两根 16.5m 高排气筒（DA013、DA016）排放。本次验收期间，DA013、DA016 的颗粒物满足《铸造工业大气污染物排放标准》（GB 39726-2020）表 1 排放限值要求。	已落实

船舶四七一厂综合技改项目竣工环境保护验收监测报告

序号	环评批复要求	实际建设情况	验收结论及建议
			验收结论及建议
			落实情况
	加热炉及热处理炉产生的废气，通过 60 米高的排气筒排放，外排废气应满足《工业炉窑大气污染物排放标准》（GB9078-1996）表 2 标准要求。	锻压车间内加热炉及热处理炉产生的废气，依托原有两根 60 米高的排气筒（DA004、DA005）排放。本次验收期间，DA004、DA005 外排废气满足《工业炉窑大气污染物排放标准》（GB9078-1996）表 2 标准要求。	已落实
		新制管车间内加热炉及热处理炉改造后是用于“船用中速柴油机曲轴生产线制管车间建设项目”，产生的废气通过两根 75m 高排气筒（DA006、DA007）排放。该项目已于 2022 年 4 月 14 日完成了阶段性自主验收，根据自主验收报告，DA006、DA007 外排废气满足《轧钢工业大气污染物排放标准》（GB 28665-2012）及其修改单中表 3 大气污染物特别排放限值要求。	已落实
6	螺旋装车车间熔铜炉废气，收集后经袋式除尘器处理，满足《工业炉窑大气污染物排放标准》（GB9078-1996）表 2 标准要求后，经不低于 35 米高的排气筒外排，处理效率不低于 99%。	螺旋装车车间熔铜炉废气，收集后经袋式除尘器处理后，经 15 高排气筒（DA008）排放。本次验收期间，DA008 的颗粒物满足《铸造工业大气污染物排放标准》（GB 39726-2020）表 1 排放限值要求。	已落实
7	燃气锅炉采用煤气站制得的洁净煤气为燃料，尾气经不低于 30 米高的排气筒外排，外排废气须满足《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2001）二类区Ⅱ时段限值要求。	该煤气站已于 2019 年停用，新增的 2 台 35t/h 燃气锅炉已同步停用。本次验收范围仪列明其设备建设内容，不包含其环境保护设施的竣工验收。若该两台锅炉拟后期启用，需另行完善相关环保手续。	/
8	优先选用低噪声设备，对空压机、风机等高噪声来源采取隔声、减振等有效降噪措施，并合理布局，确保周边环境敏感目标满足环境功能要求，厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 2 类标准。项目应投“资源化、减量化、无害化”的处置原则，落实《报告书》提出的各类固体废物分类收集、处置和综合利用措施。含油废物（HW08），废乳化液（HW09），炼钢炉渣、飞灰、废水玻璃膜（HW21），熔铜炉炉渣、飞灰（HW48）等危险废物应分类回收在专用容器和垃圾袋中，一并送有资质的危险废物处置单位妥善处理，并在实施转移前向环保行政主管部门报批转移手续，严格按照《危险废物转移联单管理办法》落实联单制度，并配套建设符合《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）规范要求的危险废物临时储存场所。	已优先选用低噪声设备，已对空压机、风机等高噪声来源采取隔声、减振等有效降噪措施，并进行合理布局，确保了周边环境敏感目标满足环境功能要求。本次验收期间，厂界噪声可满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 2 类、4 类标准要求。	已落实
9	项目应投“资源化、减量化、无害化”的处置原则，落实《报告书》提出的各类固体废物分类收集、处置和综合利用措施。含油废物（HW08），废乳化液（HW09），炼钢炉渣、飞灰、废水玻璃膜（HW21），熔铜炉炉渣、飞灰（HW48）等危险废物应分类回收在专用容器和垃圾袋中，一并送有资质的危险废物处置单位妥善处理，并在实施转移前向环保行政主管部门报批转移手续，严格按照《危险废物转移联单管理办法》落实联单制度，并配套建设符合《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2023）规范要求的危险废物临时储存场所。	项目已按“资源化、减量化、无害化”的处置原则，落实了各类固体废物分类收集、处置和综合利用措施。危险废物分类回收在专用容器和垃圾袋中，一并送有资质的危险废物处置单位妥善处理，并严格按照《危险废物转移管理办法》（部令 第 23 号）落实联单制度，并配套建设符合《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2023）规范要求的危险废物临时储存场所。	已落实
10	加强环境风险防范。落实《报告书》提出的事故防范措施和应急预案，防止污染事故发生。加强危险化学品贮存及使用过程的管理，对危险化学品应分类存放，并配套建设符合规范要求的储存场所。厂区设置有效容积不小于 210 立方米的事故应急池。事故废水、废液须收集进入事故应急池后按照确定处理达标后排放；厂区雨水排放口设置切断设施；确保任何事故情况下废水不直接排入外环境。	已加强环境风险防范，已落实了《报告书》提出的事故防范措施和应急预案，防止污染事故发生。已加强了危险化学品贮存及使用过程的管理，对危险化学品应分类存放，并配套建设符合规范要求的储存场所。厂区西南角已设置有效容积为 210 立方米的事故应急池。事故废水、废液收集进入事故应急池后按照确定处理达标后排放；厂区雨水排放口设置有切断设施；确保了任何事故情况下废水不直接排入外环境。	已落实

环评批复要求		实际建设情况	落实情况
序号			
11	按照国家有关键设置规范的污染物排放口，锅炉烟囱应设置水久采样检测孔，废水总排口安装污水流量计和化学需氧量、氨氮等在线连续监测装置。在线监控系统应在项目试生产前安装到位，并与环保部门污染源监控系统联网。	已按照国家有关键设置规范的污染物排放口；废水总排口安装了流量计、化学需氧量、氨氮等在线连续监测装置。在线监控系统已与环保部门污染源监控系统联网。	已落实
12	污水处理站设置 200 米、炼钢车间设置 50 米的卫生防护距离，该范围内不得新建居民住宅等环境敏感目标，并做好隔离带的绿化工作。	2 台 35t/h 燃气锅炉已停用，其 45m 高锅炉烟囱已拆除。 污水处理站已设置 200 米的卫生防护距离、新炼钢车间已设置 50 米的卫生防护距离，卫生防护距离范围内未新建居民住宅等环境敏感目标，并已做好隔离带的绿化工作。	已落实
13	项目建成后公司主要污染物排放量为：化学需氧量 14.8 吨/年、氨氮 1.64 吨/年、二氧化硫 78.11 吨/年、氮氧化物 34.4 吨/年。根据武汉市环境保护局 2011 年颁发的《武汉市污染物排放许可证》，公司总量指标为：化学需氧量 131.9 吨/年、氨氮 5.9 吨/年、二氧化硫 105.7 吨/年、氮氧化物 45 吨/年，能够满足技改后公司的需求。初步设计阶段应进一步优化细化环境保护设施，在环保篇章中落实防治生态破坏和环境污染的各项措施及投资。在施工招标文件、施工合同和工程监理招标文件中明确环保条款和责任，应委托有资质的单位开展项目施工期环境监测和环境监理工作并定期向当地环保部门提交工程环境监理报告，环境监测和监理报告作为项目竣工环境保护验收的依据之一。	根据“10.3 污染物排放总量核算”章节，颗粒物、二氧化硫、氮氧化物实际排放量分别为 45.766t/a、5.442t/a、201.888t/a。化学需氧量、氨氮排入外环境分别为 2.870t/a、0.143t/a，均满足《关于武汉市“十四五”重点排污单位主要污染物排污权核定结果（第三批）的公示》（武汉市生态环境局，2025 年 08 月 01 日发布）中排污权核定量的要求，同时也均满足武汉市生态环境局，2025 年 08 月 01 日发布）中排污权核定结果。	已落实
14	已在初步设计阶段进一步优化细化了环境保护设施，在环保篇章中落实了防治生态破坏和环境污染的各项措施及投资。在施工招标文件、施工合同和工程监理招标文件中明确了环保条款和责任。	已在初步设计阶段进一步优化细化了环境保护设施，在环保篇章中落实了防治生态破坏和环境污染的各项措施及投资。在施工招标文件、施工合同和工程监理招标文件中明确了环保条款和责任。	已落实
15	本批复自下达之日起 5 年内有效。项目建设地点、工程规模、生产工艺以及污染防治措施等发生重大变更时，应按照国家法律法规的规定，重新履行相关审批手续。	根据《中华人民共和国环境影响评价法》（2018 年修正版）：“第二十四条 建设项目的环评影响评价文件经批准后，建设项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺或者防治污染、防止生态破坏的措施发生重大变动的，建设单位应当重新报批建设项目的环评影响评价文件。建设项目的环评影响评价文件自批准之日起超过五年，方决定该项目开工建设的，其环评影响评价文件应当报原审批部门重新审核”。 本项目的环评影响评价文件于 2012 年 12 月 3 日获得了批准，项目的开工建设时间为 2013 年 1 月，因此，开工建设日期未超过五年；根据《污染影响类建设项目重大变动清单（试行）》（环办环评函〔2020〕688 号）等文件有关规定，本项目的性质、规模、地点、生产工艺、污染防治措施未发生重大变动，故本项目不存在重大变动情况。	已落实
16	项目竣工后，建设单位必须向武汉市环境保护局书面提交试生产申请，经检查同意后方可进行试生产。在项目试生产期间必须被规定程序向我厅申请环境保护验收。验收合格后，项目方可正式投入运行。违反本规定要求的，承担相应环保法律责任。	根据《关于发布<建设项目竣工环境保护验收暂行办法>的公告》（国环规环评〔2017〕4 号）：“为贯彻落实新修改的《建设项目环境保护管理条例》，规范建设项目竣工后建设单位自主开展环境保护验收的程序和标准，我部制定了《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》”、“第四条 建设单位是建设项目竣工环境保护验收的责任主体……不得在验收过程中弄虚作假。”、“第五条 建设单位项目竣工后，建设单位应当如实查验、监测、记载建设项目环境保护设施的建设和调试情况，编制验收监测（调查）报告”。因此，项目竣工后，由建设单位（武汉重工铸锻有限责任公司）自主开展本项目的竣工环境保护验收工作。	已落实

12 验收结论及建议

12.1 环保设施调试运行效果

12.1.1 废气监测结果

本次验收监测期间，锻造厂 2#烟筒（DA004）、锻造厂 1#烟筒（DA005）的颗粒物排放浓度可满足《工业炉窑大气污染物排放标准》（GB9078-1996）限值要求，二氧化硫、氮氧化物排放浓度和排放速率均可满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 1 二级排放限值要求；螺旋浆厂烟囱 DA008、新炼钢车间烟囱 DA009、火焰切割除尘排口 DA012、钢管 1#外磨除尘排口 DA013、旧砂再生线粉尘 1#DA015、钢管 2#外磨除尘排口 DA016、旧砂再生线粉尘 2#DA017 均满足《铸造工业大气污染物排放标准》（GB 39726-2020）表 1 排放限值要求。

本次验收监测期间，厂界无组织废气监测点位颗粒物排放浓度满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 无组织排放监控浓度限值要求；氨、硫化氢排放浓度均满足《恶臭污染物排放标准》（GB 14554-93）表 1 二级新扩改建标准限值要求。

本次验收监测期间，新炼钢车间、螺旋桨车间、螺旋桨辅助车间厂房外颗粒物排放浓度均满足《铸造工业大气污染物排放标准》（GB 39726-2020）表 A.1 厂区内颗粒物无组织排放限值要求；锻压车间厂房外颗粒物排放浓度均满足《工业炉窑大气污染物排放标准》（GB9078-1996）表 3 无组织排放监控浓度限值要求。

12.1.2 废水监测结果

本次验收监测期间，废水总排口中 pH、COD、BOD₅、SS 等污染物排放浓度均满足《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 三级排放标准限值要求，氨氮、总磷、总氮排放浓度满足《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T 31962-2015）表 1B 级标准限值要求。

12.1.3 噪声监测结果

本次验收监测期间，东侧厂界噪声监测结果满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准限值要求，其余厂界噪声监测结果满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）4 类标准限值要求。

12.2 总量控制结果

本次验收监测期间，颗粒物、二氧化硫、氮氧化物实际排放量分别为 45.766t/a、5.442t/a、201.888t/a，化学需氧量、氨氮排入外环境分别为 2.870t/a、0.143t/a，均满足《关于武汉市“十

四五”重点排污单位主要污染物排污权核定结果（第三批）的公示》（武汉市生态环境局，2025年08月01日发布）中排污权核定量的要求，同时也均满足武环办〔2017〕51号文排污权核定结果。

12.3 验收结论

综上所述，武汉重工铸锻有限责任公司四七一厂综合技改项目环保相关手续齐全，较好的执行了“三同时”制度，建设了废水、废气、噪声、固废等相应的环保设施，较好的落实了环评及批复提出的各项环保要求。在验收监测期间，该项目排放的废气、废水、噪声均达到国家等相应排放标准，固废安全处置。本项目总体符合国家建设项目竣工环境保护验收条件。

12.4 建议

- （1）加强对各类环保设施的日常维护及运行管理，制定并落实企业环境监测计划，确保各项污染物稳定达标排放。
- （2）加强对事故性污染的控制和防范，并对员工进行经常性的环保教育和培训，定期组织应急事故演练。
- （3）进一步建立健全环保档案，包括环评报告、污染源监测报告、环保设备及运行记录以及其它环境统计资料。

建设项目工程竣工环境保护“三同时”验收登记表

填表单位（盖章）：武汉重工铸锻有限责任公司			填表人（签字）：		项目经理人（签字）：	
项目名称	四七-厂综合技改项目		项目代码	建设地点		
行业类别（分类管理名录）	068-铸造及其他金属制品制造 339 (2021 年版分类管理名录)		建设性质	项目厂区中心经纬度/纬度		
设计生产能力	/		实际生产能力	环评单位		
环评文件审批机关	湖北省生态环境厅（现：湖北省生态环境厅）		审批文号	环评文件类型		
开工日期	2013 年 1 月		竣工日期	2025 年 09 月 28 日（变更申请）		
环保设施设计单位	江苏新裕泰华环保科技有限公司 湖北江环环保科技有限公司		环保设施施工单位	本工程排污许可证编号		
验收单位	武汉智汇元环保科技有限公司		环保设施监测单位	验收监测时工况		
投资总额（万元）	23582		环保投资总额（万元）	所占比例（%）		
实际总投资（万元）	23582		实际环保投资（万元）	所占比例（%）		
废水处理（万元）	458		噪声治理（万元）	固化及生态（万元）		
新增废水处理设施能力	458 t/h		新增废气处理设施能力	年平均工作时		
运营单位			运营单位统一社会信用代码		验收时间	
武汉重工铸锻有限责任公司			91420100177685180G		/	
污染物排放总量控制指标（工业建设项目）	原有排放量（1）	本期工程实际排放量（2）	本期工程允许排放量（3）	本期工程实际排放量（4）	本期工程实际排放量（5）	
	废水	/	/	/	/	
	化学需氧量	/	/	/	/	
	氨氮	/	/	/	/	
	废气	/	/	/	/	
	颗粒物	/	/	/	/	
	二氧化硫	/	/	/	/	
	氮氧化物	/	/	/	/	
	工业固体废物	/	/	/	/	
	与项目有关的其他特征污染物	/	/	/	/	/

附件 1

委 托 书

武汉智汇元环保科技有限公司：

根据《中华人民共和国环境保护法》《建设项目环境保护管理条例》以及其它国家有关环保法律、法规的规定，特委托贵公司承担我单位“四七一厂综合技改项目”的竣工环境保护验收工作，编制《建设项目竣工环境保护验收报告》。

委托单位： 武汉重工铸锻有限责任公司

(盖章)

委托日期： 2025 年 4 月

联 系 人： 曹亮

联系电话： 158 2733 7384

湖北省环境保护厅

鄂环审〔2012〕312号

省环保厅关于国营四七一厂综合技改项目
环境影响报告书的批复

国营四七一厂：

你单位《国营四七一厂关于对综合技改项目环境影响报告书报批的请示》（七一技[2012]146号）收悉。经研究，批复如下：

一、该项目选址位于武汉市青山区公司现有厂区内，主要建设内容为：炼钢车间新增建筑面积 12200 平方米，对现有交流电弧炉和钢包精炼炉进行节能技改和烟气粉尘治理，配套动态无功补偿装置；锻造车间对现有加热炉和热处理炉进行节能技改；铸钢车间淘汰现有碾轮式混砂机，新建一台 40 吨/小时混砂机及砂造型、再生装置，并添置抛丸机及抛喷丸清理机；螺旋桨车间淘汰现有的反射式熔铜炉，新建两台 30 吨熔铜炉；淘汰现有燃煤锅炉，新建两台 35 吨/小时燃气锅炉。同步建设除尘系统、污水处理站及回用水系统等环保设施；配套建设制氧站、厂区道路、给排水系统等公辅工程。项目建成后实现熔炼、污水处理等工艺技术升级，不增加产能。

该项目符合城市土地利用规划，符合国家产业政策和清洁生产的要求，在落实《报告书》提出的各项环境保护措施后，污染物可达标排放。我厅同意你公司按照《报告书》所列建设项目的性质、

规模、地点、采用的生产工艺、环境保护对策措施进行建设。

二、项目建设和运行管理中应重点做好以下工作：

（一）本项目生产工艺仅限于铸造、锻造工艺，不进行钢铁冶炼。生产过程中所使用的电炉等生产设备必须符合国家产业政策规定。

（二）按照“清污分流、雨污分流、分质处理”原则设计、建设厂区给排水系统。厂区新建日处理能力为 1000 吨的污水处理站，车间冲洗水经隔油后，与锅炉排水、生活污水一并进入厂区污水处理站处理，达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准后，全部回用于车间冷却工段。车间冷却水经沉淀处理后循环回用，不外排。

（三）做好项目各类废气排放源的污染治理工作。

炼钢车间电弧炉废气采用第四孔排烟+密闭罩+屋顶罩收集，精炼炉采用密封式集烟罩收集，电弧炉与精炼炉废气收集后经袋式除尘器处理，满足《工业炉窑大气污染物排放标准》（GB9078-1996）表 2 标准要求后，经不低于 35 米高的排气筒外排，处理效率不低于 99%。

铸钢车间抛丸机及喷抛丸清理机粉尘，经袋式除尘器+脉冲式空气反吹滤芯式除尘器处理，满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 二级标准要求后，经不低于 35 米高的排气筒外排；混砂机转卸口、出料口粉尘及旧砂再生线中震动破碎机、风选机、焙烧炉、去灰机、斗提机等产生的粉尘，经袋式除尘器处理，满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 二级标准要求后，经不低于 35 米高的排气筒外排。

锻造车间大面积切割机、磨削机粉尘，收集后经袋式除尘器

处理，满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 二级标准要求后，经不低于 35 米高的排气筒外排，处理效率不低于 99%；加热炉及热处理炉产生的废气，通过 60 米高的排气筒排放，外排废气应满足《工业炉窑大气污染物排放标准》（GB9078-1996）表 2 标准要求。

螺旋桨车间熔铜炉废气，收集后经袋式除尘器处理，满足《工业炉窑大气污染物排放标准》（GB9078-1996）表 2 标准要求后，经不低于 35 米高的排气筒外排，处理效率不低于 99%。

燃气锅炉采用煤气站制得的洁净煤气为燃料，尾气经不低于 30 米高的排气筒外排，外排废气须满足《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2001）二类区 II 时段限值要求。

（四）优先选用低噪声设备，对空压机、风机等高噪声源采取隔声、减震等有效降噪措施，并合理布局，确保周边环境敏感目标满足环境功能要求，厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 2 类标准要求（临交通干线侧执行 4 类标准）。

（五）项目应按“资源化、减量化、无害化”的处置原则，落实《报告书》提出的各类固体废物的分类收集、处置和综合利用措施。含油废物（HW08），废乳化液（HW09），炼钢炉渣、飞灰、废水玻璃膜（HW21），熔铜炉炉渣、飞灰（HW48）等危险废物应分类回收在专用容器和垃圾袋中，一并送有资质的危险废物处置单位妥善处理，并在实施转移前向环保行政主管部门报批转移手续，严格按照《危险废物转移联单管理办法》落实联单制度，并配套建设符合《危险废物储存污染控制标准》（GB18597-2001）规范要求的危险废物临时储存场所。

(六) 加强环境风险防范, 落实《报告书》提出的事故防范措施和应急预案, 防止污染事故发生。加强危险化学品存贮及使用过程的管理, 对危险化学品应分类存放, 并配套建设符合规范要求的储存场所。厂区设置有效容积不小于 210 立方米事故应急池, 事故废水、废液须收集进入事故应急池后按照规定处理达标后排放; 厂区雨水排放口设置切断设施; 确保任何事故情况下废水不直接排入外环境。

(七) 按照国家有关规定设置规范的污染物排放口, 锅炉烟囱应设置永久采样检测孔, 废水总排口安装污水流量计和化学需氧量、氨氮等在线连续监测装置。在线监控系统应在项目试生产前安装到位, 并与环保部门污染源监控系统联网。

(八) 污水处理站设置 200 米、炼钢车间设置 50 米的卫生防护距离, 该范围内不得新建居民住宅等环境敏感目标, 并做好隔离带的绿化工作。

三、项目建成后公司主要污染物排放量为: 化学需氧量 14.8 吨/年、氨氮 1.64 吨/年、二氧化硫 78.11 吨/年、氮氧化物 34.4 吨/年。根据武汉市环境保护局 2011 年颁发的《武汉市污染物排放许可证》, 公司总量指标为: 化学需氧量 131.9 吨/年、氨氮 5.9 吨/年、二氧化硫 105.7 吨/年、氮氧化物 45 吨/年, 能够满足技改后公司的需求。

四、项目建设必须严格执行配套的环境保护设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投入使用的环境保护“三同时”制度。

(一) 初步设计阶段应进一步优化细化环境保护设施, 在环保篇章中落实防治生态破坏和环境污染的各项措施及投资。在施工招标文件、施工合同和工程监理招标文件中明确环保条款和责任,

应委托有资质的单位开展项目施工期环境监测和环境监理工作并定期向当地环保部门提交工程环境监理报告, 环境监测和监理报告作为项目竣工环境保护验收的依据之一。

(二) 本批复自下达之日起 5 年内有效。项目建设地点、工程规模、生产工艺以及污染防治措施等发生重大变更时, 应按照法律法规的规定, 重新履行相关审批手续。

(三) 项目竣工后, 建设单位必须向武汉市环境保护局书面提交试生产申请, 经检查同意后方可进行试生产。在项目试生产期间必须按规定程序向我厅申请环境保护验收。验收合格后, 项目方可正式投入运行。违反本规定要求的, 承担相应环保法律责任。

五、我厅委托武汉市环境保护局、青山区环境保护局和省环境监察总队分别组织开展工程“三同时”监督检查及日常监督管理工作。

六、你公司应在收到本批复后 20 个工作日内, 将批准后的环境影响报告书送至武汉市环境保护局和青山区环境保护局, 并按规定接受各级环境保护行政主管部门的监督检查。



湖北省环境保护厅

鄂环函〔2012〕422号

关于武汉重工铸锻有限责任公司 煤气站改造项目环境影响报告书的批复

武汉重工铸锻有限责任公司：

你公司《武汉重工铸锻有限责任公司关于对煤气站项目环境影响报告书审批的请示》(武汉重工技字[2011]159号)收悉。经研究，批复如下：

一、该项目选址位于武汉重工铸锻有限责任公司现有厂区内，主要建设内容为拆除淘汰公司现有煤气站，新建煤气发生站主厂房，购置10台两段式煤气发生炉，同步建设除尘、脱硫及酚水处理系统等环保设施，配套建设储煤场、给排水、通风空调等公用辅助设施。

项目符合国家产业政策和清洁生产的要求，在落实报告书提出的环境保护措施后，污染物可达标排放，主要污染物排放总量符合当地环境保护部门核定的总量控制要求。因此，我厅同意你公司按照报告书中所列建设项目的性质、规模、地点、生产工艺、环境保护对策措施进行建设。

二、在工程设计、建设和环境管理应重点做好以下工作：

(一)按照“清污分流、雨污分流、一水多用”原则设计、建设和完善厂区排水系统和回用水系统，提高水的利用率。含酚废水经酚水处理装置焚烧处理，不外排。近期生活污水经厂区污水处理站处理后，达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)一级A标准后排入严西湖，远期待市政管网建成后，污水经预处理达到《污水综合排放标准》(GB8978-1996)三级标准和《污水排入城镇下水道水质标准》(CJ343-2010)要求后，由市政污水管网接入污水处理厂进一步处理后达标排放。

(二)使用设计煤种，并加强对各类工艺废气的治理。破碎筛分废气、皮带机转卸点废气经集气罩收集、布袋除尘器处理，达到《大气污染物综合排放标准》(GB16297-96)表2二级标准要求后，通过排气筒外排。破碎筛分工序排气筒高度不低于26米，皮带机转卸点排气筒高度不低于28米。含酚废水处理装置以煤气站制得的洁净煤气为燃料，尾气经不低于30米高的排气筒外排，外排废气须满足《锅炉大气污染物排放标准》(GB13271-2001)二类区II时段限值要求。采用有效措施防止各类无组织排放的影响，采用防风抑尘网或封闭煤仓等工程措施防止煤场扬尘，输煤系统设置封闭的煤廊，认真落实原料储运及贮灰场、贮煤场等地的扬尘控制措施，防止产生污染，厂界大气污染物应满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)中无组织排放监控浓度限值要求。

(三)选用低噪声设备，高噪声设备须采取有效减振、隔声、消声等降噪措施并合理布局，确保厂界噪声达到《工业企

业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3类标准要求。

(四)严格按照有关规定,对固体废物实施分类处理、处置等方式,做到“资源化、减量化、无害化”。灰、硫磺应立足于全部综合利用,综合利用不畅时运至备用灰场贮存,灰场的建设和使用应符合《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB18599-2001)的要求。煤焦油(HW11)等危险废物应分类回收,一并送有资质的危险废物处置单位妥善处理,并在实施转移前向环保行政管理部门报批转移手续,严格按照《危险废物转移联单管理办法》落实联单制度,配套建设符合《危险废物储存污染控制标准》(GB18597-2001)规范要求的危险废物临时储存场所。酚水暂存池和焦油暂存池应着重做好防渗措施,防止对地下水造成污染。

(五)加强生产过程管理及环保设施运行管理,落实环境风险事故防范措施,严格按照有关规定设计、布置和建设,并做好管道阀门的管理与定期维护。加强对除尘、脱硫等系统装置运行的管理,一旦出现事故,必须及时采取措施,防止污染事故发生。本项目须设置容积不小于200立方米的生产事故应急池。制定环境风险应急防范预案,并加强职工培训,定期开展环境风险应急防范预案演练。

(六)按照国家有关规定设置规范的污染物排放口和固体废物堆放场,并设立标志牌。各排气筒应按规范要求设置采样孔,安装外排烟气污染物自动连续监测系统,并与环保部门联网。

(七)加强施工期环境管理。施工废水经收集后隔栅沉淀处理;采取道路洒水、运输车辆覆盖等措施减少施工扬尘;施

工废土石应妥善处理处置。

三、项目建成后公司主要污染物总量控制指标为:化学需氧量16.74吨/年、氨氮3.78吨/年、二氧化硫93.85吨/年、氮氧化物21.22吨/年。根据武汉市环境保护局2011年颁发的《武汉市污染物排放临时许可证》((临)A-属-11-00008),公司总量指标为:化学需氧量131.9吨/年、氨氮5.9吨/年、二氧化硫105.7吨/年、氮氧化物45吨/年,能够满足项目的需求。

四、项目建设必须严格执行配套的环境保护设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投入使用的环境保护“三同时”制度。

(一)初步设计阶段应进一步优化细化环境保护设施,在环保篇章中落实防治生态破坏和环境污染的各项措施及投资。在施工招标文件、施工合同和工程监理招标文件中明确环保条款和责任,应委托有资质的单位开展项目施工期环境监测和环境监理工作并定期向当地环保部门提交工程环境监理报告,环境监测和监理报告作为项目竣工环境保护验收的依据之一。

(二)本批复自下达之日起5年内有效。项目建设地点、工程规模、生产工艺以及污染防治措施等发生重大变更时,应按照法律法规的规定,重新履行相关审批手续。

(三)项目竣工后,建设单位必须向武汉市环境保护局书面提交试生产申请,经检查同意后方可进行试生产。在项目试生产期间必须按规定程序向我厅申请环境保护验收。验收合格后,项目方可正式投入运行。违反本规定要求的,承担相应环保法律责任。

五、我厅委托武汉市环境保护局和青山区环境保护局负责该项目施工期和试生产期间的环境保护监督检查工作，省环境监察总队负责不定期现场检查。

六、你公司应在收到本批复后 20 个工作日内，将批准后的环境影响报告书送武汉市环境保护局和青山区环境保护局，并按规定接受各级环境保护行政主管部门的监督检查。



二〇一二年六月七日

主题词：环保 环境评价 煤气站 改建 批复

抄送：省发改委，省环境监察总队，武汉市、青山区环保局，
中冶南方工程技术有限公司。

湖北省环境保护厅办公室

2012 年 6 月 7 日印发

共印 15 份

武汉市环境保护局

武环审〔2016〕4 号

武汉市环保局关于武汉重工铸锻有限责任公司 船用中速柴油机曲轴生产线制管车间 建设项目环境影响报告表的批复

武汉重工铸锻有限责任公司：

湖北省环保厅曾于 2014 年 12 月 5 日对你公司报送的《武汉重工铸锻有限责任公司制管车间项目环境影响报告书》组织了技术评估会，会上形成了专家评估意见。因环保部 2015 年调整并颁布了《建设项目环境影响评价分类管理名录》（部令第 33 号），该项目环境影响评价类别相应调整，现你公司向我局报批《武汉重工铸锻有限责任公司船用中速柴油机曲轴生产线制管车间建设项目环境影响报告表》（以下简称《报告表》）。该项目环评文件未经批准，主体工程擅自开工建设，我局已向你公司下达了《责令改正违法行为通知书》（武环改[2015]32 号）。经研究，结合专家评估意见，批复如下：

一、你公司拟在武汉重工铸锻有限责任公司的西北角实施船用中速柴油机曲轴生产线制管车间建设项目，建设内容主要是新建钢结构制管车间并在车间内实施大口径厚壁无缝钢管生产线，项目建成后新增年产 3 万吨大口径厚壁无缝钢管产能。该项目在

全面落实《报告表》提出的各项污染防治措施以及本批复要求后，所产生的环境影响可以得到有效控制，从环境保护角度，同意你公司按照《报告表》中所列的地点、规模、内容以及采用的环保措施等实施该项目。

二、同意《报告表》采用的评价标准。该《报告表》可作为项目环保设计和环境管理的依据。

三、加强项目施工期间的环境教育与管理，文明施工，规范操作，对现场施工及物料运输等活动采取防尘降尘措施，严格控制扬尘污染。项目施工废水应经处理达标后回用，施工人员生活污水经依托现有厂区内污水收集及处理设施处理达标后排放。严格执行施工噪声排污申报制度，在工程开工建设前 15 天内应向青山区环保局进行建筑施工噪声申报登记。

四、项目排水建设应实行雨污分流制。项目运营期生产废水通过化学沉淀除油器、多介质过滤器以及冷却塔等设施处理后循环使用。本项目工作人员均由内部调配，不新增工作人员和生活污水产生量，现有员工生活污水依托厂区污水处理站经处理达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准后排放，待厂区污水处理站回用水管网建成后，污水处理站尾水达标后回用于炼钢车间冷却系统。

五、加强对项目产生的各类废气治理。加热炉、热处理炉以及步进式加热炉以天然气为燃料，所产生的烟气经收集后通过 75 米高排气筒排放，排放浓度及排放速率应满足《轧钢工业大气污染物排放标准》（GB28665-2012）表 2 规定的大气污染物排放限值要求。

外圆磨床粉尘经除尘系统处理后通过 15 米高排气筒排放，内孔磨削机床粉尘通过设备自带布袋式除尘器处理后排放，外圆磨床粉尘和内孔磨削机床粉尘处理后应满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中二级标准要求，所有排气筒高度应满足规范要求，并具备环境监测采样条件。

六、项目产生的废润滑油、废液压油、油泥饼等危险废物应严格按照有关规定交由有资质的单位进行妥善处置，落实危险废物转移联单制度，按规范和标准要求设置危险废物收集装置和建设危险废物临时贮存场所。

七、项目使用的各类检测设备、水泵、风机等噪声源应选用优质、低噪声设备，并采取消声、减震、隔声等有效措施，确保厂界噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）相关标准要求。

八、切实做好环境风险防范工作。落实组织机构和责任部门，制定并落实环境事故应急预案，做好污染事故防范工作，杜绝因安全事故造成环境污染。

九、鉴于你公司“十三五”污染物排放总量控制指标尚未明确，本项目污染物排放总量控制要求暂按市环保局《关于重工铸锻新建项目新增氮氧化物排放总量指标申请的复函》执行。

十、项目实施过程中应严格执行环保设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投入使用的环境保护“三同时”制度，保证环保资金投入，全面落实《报告表》中提出的各项污染防治措施。项目竣工后应依照法律法规向我局申请竣工环境保护验收，经验收合

格后，项目方可正式投入生产。

由武汉市环境监察支队、青山区环保局负责项目建设期间的环境监督检查工作。

本批复自生效之日起满五年，项目方开工建设的，其环境影响评价文件应报我局重新审核。如项目性质、规模、地点和污染防治措施发生重大变化，应重新报批环境影响评价文件。国家有新规定的，从其规定。



抄送：青山区环保局，武汉市环境监察支队，中冶南方工程技术有限公司。

武汉市环境保护局

武环审[2017]5号

武汉市环保局关于武汉重工铸锻有限责任公司 舰船动力柴油机自主化能力建设项目 环境影响报告表的批复

武汉重工铸锻有限责任公司：

你公司报送的《武汉重工铸锻有限责任公司舰船动力柴油机自主化能力建设项目环境影响报告表》（以下简称《报告表》）及有关附件收悉。经研究，批复如下：

一、你公司拟在武汉重工铸锻有限责任公司厂区内实施舰船动力柴油机自主化能力建设项目，项目内容主要是新增数字化协同研制平台及电渣重熔炉、定氢仪、曲轴 TR 锻锻专用装置等配套设备，项目建成后可实现年产第三代曲轴 30 根的生产能力（详见《报告表》）。该项目在全面落实《报告表》提出的各项污染防治措施以及本批复要求后，所产生的环境影响可以得到有效控制，从环境保护角度，同意你公司按照《报告表》中所列的地点、规模、内容以及采用的环保措施等实施该项目。

二、同意《报告表》采用的评价标准。该《报告表》可作为项目环保设计和环境管理的依据。

三、加强项目施工期间的环境教育与管理，文明施工，规范操

作，采取有效措施降低施工过程扬尘、噪声等对周边环境的影响。

四、项目排水建设应实行雨污分流制。项目运营期设备冷却用水等生产废水经处理后循环使用。本项目工作人员均由内部调配，不新增工作人员和生活污水产生量，现有员工生活污水依托厂区污水处理站经处理达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准后排入市政污水管网。

五、锻造车间、新制管车间前后加热、热处理以天然气为燃料，废气中各污染物排放浓度及排放速率应满足《轧钢工业大气污染物排放标准》（GB28665-2012）表 3 规定的大气污染物特别排放限值要求后依托现有排气筒高空排放。严格控制各类废气无组织排放，确保厂界无组织排放监控点浓度满足相关标准限值要求。

六、项目产生的废润滑油、废液压油等危险废物应严格按照有关规定交由有资质的单位进行妥善处置，落实危险废物转移联单制度，危险废物依托厂区现有危废暂存场所进行暂存。

七、项目使用的各类检测设备、水泵、风机等噪声源应选用优质、低噪声设备，并采取消声、减震、隔声等有效措施，确保厂界噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）相关标准要求。

八、根据《报告表》，本项目需设置 50 米的卫生防护距离，卫生防护距离内不得新建学校、医院等环境敏感目标。

九、切实做好环境风险防范工作。落实组织机构和责任部门，进一步完善并落实企业环境事故应急预案，做好污染事故防范工作，

杜绝因安全事故造成环境污染。

十、本项目实施后，全厂污染物排放总量不得超出我局已达的总量控制指标。

十一、项目实施过程中应严格执行环保设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投入使用的环境保护“三同时”制度，保证环保资金投入，全面落实《报告表》中提出的各项污染防治措施。项目竣工后应依照法律法规向我局申请竣工环境保护验收，经验收合格后，项目方可正式投入生产。

由武汉市环境监察支队、青山区环保局负责项目建设期间的环境监督检查工作。

本批复自生效之日起满五年，项目方开工建设的，其环境影响评价文件应报我局重新审核。如项目性质、规模、地点和污染防治措施发生重大变动，应重新报批环境影响评价文件。国家有新规定的，从其规定。



抄送：青山区环保局，武汉市环境监察支队，武汉智汇元环保科技有限公司。

四七一厂综合技改项目

竣工环境保护验收情况说明

一、基本情况

为实现熔炼、污水处理等工艺技术升级，满足生产节能、达标排放要求，消除生产安全隐患，整体提升四七一厂基础设施保障能力。2010 年 05 月 14 日中国船舶重工集团公司以船重规〔2010〕481 号文对四七一厂上报的“国防科工局关于船舶四七一厂综合技改项目建议书”给予批复，原则同意其建设并抓紧项目可行性研究、办理环境及节能专项评估事宜。武汉重工铸锻有限责任公司于 2012 年委托北京中安质环技术评价中心有限公司对其“四七一厂综合技改项目”进行环境影响评价工作，编制完成了《四七一厂综合技改项目环境影响报告书》。

湖北省环境保护厅于 2012 年 12 月 3 日出具了《省环保厅关于国营四七一厂综合技改项目环境影响报告书的批复》（鄂环审〔2012〕312 号），对该项目环境影响报告书予以批复。

该项目于 2013 年 1 月开工建设，2025 年 3 月底施工完成，在实际建设过程中。

该项目不新增劳动定员，由公司内部调配。年工作天数为 350 天，年工作小时数 8400h。

二、实际主要建设情况

（1）位置情况

由于项目的建设周期较长，很多设施位置进行了相应调整，结合四七一厂综合技改项目环评文件，主要的设施位置调整情况有：①环评提及的“铸钢车间”内要新增的水玻璃砂造型造芯生产线、旧砂再生线、转台式抛丸机、配套的环保设施等内容均已在其他车间内完成；②环评拟于制管车间内改造的加热炉和热处理炉，已搬迁至新制管车间内，用于“船用中速柴油机曲轴生产线制管车间建设项目”；③环评拟对制管车间内的磨削机新增除尘系统，但磨削机已搬迁至第三水压机车间，因此，新增除尘系统位于第三水压机车间处。

（2）新增水玻璃砂造型造芯生产线

新增的水玻璃砂造型造芯生产线位于螺旋桨车间内，已淘汰原“铸钢车间”内的 3t、5t 碾轮式混砂机，新增了 2 台 40t/h 的连续式移动混砂机，并配套除尘系统。

（3）新增旧砂再生线

新增的旧砂再生线位于螺旋桨辅助车间内，选用有机酯作为水玻璃砂硬化剂的酯硬化水玻璃砂热法再生线，生产率为 60t/h，旧砂回收率为 90~95%，焙烧温度 300~350℃。

（4）新增转台式抛丸机

新增了的 1 台 50t/h 转台式抛丸机位于新炼钢车间内北部区域，该转台式抛丸机现处于停用状态。

（5）“锻造车间”改造

环评文件提及的“锻造车间”分为锻压车间、制管车间。

①加热炉和热处理炉改造

环评拟于制管车间内改造的加热炉和热处理炉，已搬迁至新制管车间内，用于“船用中速柴油机曲轴生产线制管车间建设项目”，搬迁时就完成了改造工作。“船用中速柴油机曲轴生产线制管车间建设项目”已于 2022 年 4 月 14 日完成了阶段性自主验收工作。环评拟于锻压车间内改造的加热炉和热处理炉位置未发生变化。

本次加热炉和热处理炉改造数量为：5 台加热炉、7 台热处理炉，其中，锻压车间内 1 台加热炉、2 台热处理炉；新制管车间内 4 台加热炉、5 台热处理炉。

加热炉和热处理炉改造的方案为：新炉窑炉衬要求采用具有优良隔热保温性能的全硅酸铝耐火纤维，每套高速烧嘴配置以 PLC 为核心的专用烧嘴控制器，实现点火、大火、小火的调节燃烧、熄火报警及再点火等全过程的自动控制。配置计算机多媒体集散式控制系统，并使高速调温自控烧嘴系统与之连接，实现全炉温度—燃烧量的自动控制。为节约能源，保证炉温的均匀性，避免漏火，在炉门与炉体及台车的结合部、炉体和台车两侧的结合部、台车和炉体后墙结合部等部位设置可靠的密封措施。

②除尘系统

环评阶段拟对锻压车间内的 1 台切割机、制管车间内的 2 台切割机和 1 台磨削机均增加 1 套除尘设施（共 4 套）。实际上，制管车间内的 2 台切割机切割功能已由锻压车间内的切割机承接，已于锻压车间内新增了 1 套除尘系统；制管车间内磨削机已搬迁至第三水压机车间，磨削机数量较环评时期多了 3 台，配套新增的 3 套除尘系统位于第三水压机车间。

（6）炼钢车间技改内容

技改项目新建炼钢车间 12520.3m²，新增 1 台 20tEBT 交流电弧炉、1 台 40tLF 钢包精炼炉以及 6 台起重机，并配套动态无功补偿装置、除尘设备等节能环保设施，主要是对老炼钢车间的 20t 交流电弧炉和 30t 钢包精炼炉进行功能转移。目前，正在逐步转移老炼钢车间的 20t 交流电弧炉和 30t 钢包精炼炉的炼钢功能，暂还未转移完全。

（7）螺旋桨车间改造

已淘汰原有的一台 35t 反射式熔铜炉和一台 20t 反射式熔铜炉，更新为 2 台 30t 中频无芯感应炉（熔铜炉），并配备了熔铜冶炼除尘系统。

在批铲区域增加吸声隔板；对螺旋桨打磨工作台做一个全封闭的隔声间。

（8）基础设施改造内容

道路、电力管线、动力管线、给排水管网、制氧站等均按环评阶段的要求进行了改造。其中，未新建污水处理站至新炼钢车间废水回收利用管网，污水经污水处理站处理达标后排入北湖污水处理厂处理。

（9）锅炉房

已按环评要求淘汰了原有 2 台燃煤锅炉及配套设施，并已新增 2 台 35t/h 燃气锅炉及锅炉房全部配套设备。但由于锅炉产生的蒸汽主要是用于煤气站的煤气发生炉汽封、鼓风及气化、电捕焦油器、脱硫系统及设备、管道吹扫等。该煤气站已于 2019 年停用，新增的 2 台 35t/h 燃气锅炉现已同步停用。

（10）污水处理站

已新增处理能力 1000t/d 污水处理系统 1 套，采用物化+生化处理工艺。废水进入污水处理站处理达标后排入北湖污水处理厂。

（11）废气治理情况

新炼钢车间内的 20tEBT 交流电弧炉废气采用第四孔排烟+密闭罩+屋顶罩收集，40tLF 钢包精炼炉采用密封式集烟罩收集，收集废气经袋式除尘器处理后经 30m 高的排气筒（DA009）外排。

锻压车间内改造后的加热炉及热处理炉产生的废气，通过两根 60m 高的排气筒（DA004、DA005）排放；

锻压车间内切割机产生的粉尘收集后，经 1 套袋式除尘器处理后，通过 25m 高的排气筒（DA012）排放。

新制管车间内改造后的加热炉及热处理炉产生的废气，通过 2 根 75m 高的排气筒（DA006、DA007）排放。其主要用于“船用中速柴油机曲轴生产线制管车间建设项目”，该项目已于 2022 年 4 月 14 日完成了阶段性自主验收工作

第三水压机车间内磨削机产生的粉尘收集后，经袋式除尘器处理后，其中两台经一根 16.5m 高排气筒（DA013）排放；另一台经另一根 16.5m 高排气筒（DA016）排放。

螺旋桨车间内 2 台 30t 中频感应电炉废气和各砂料转卸口和型砂出料口产生的粉尘经 1 套袋式除尘器（两台袋式除尘器串联）处理后通过 1 根 15m 高的排气筒（DA008）排放。

螺旋桨辅助车间内破碎机产生的粉尘经袋式除尘器处理后经 15m 排气筒（DA015）排放；风选机、焙烧炉、去灰机、斗提机等产生的粉尘经袋式除尘器处理后经 15m 排气筒（DA017）排放。

（12）环境管理制度落实情况

武汉重工铸锻有限责任公司制定了《环境管理手册》，该手册全面阐明了公司的环境方针、目标、指标和组织机构、职责权限和其他核心要素，并授权安技环保部负责本手册实施中的监督检查和考核。公司设立的安技环保部是专职环保管理机构，内设有专职环保管理人员，负责公司环境管理工作的策划、组织、协调、监督、检查与考核，并定期对员工进行环境教育和环保技术培训。

三、项目废气评价限值

结合目前办理的环保手续，技改项目废气评价限值将从环评文件、排污许可证、武汉市污染源自动监控综合管理系统联网申请表三个方面进行分析。

（1）环评文件要求

湖北省环境保护厅于 2012 年 12 月 3 日以“鄂环审〔2012〕312 号”对技改项目进行了批复。针对项目废气排放标准，环评文件中提出，电弧炉与精炼炉废气、加热炉及热处理炉废气、熔铜炉废气均需满足《工业炉窑大气污染物排放标准》（GB9078-1996）表 2 标准要求；混砂机各砂料转卸口和型砂出料口产生的粉尘、旧砂再生线产生的粉尘、切割机粉尘、磨削机粉尘均需满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 二级标准要求。详见下表。

表 1 环评文件中执行标准情况一览表			
环评阶段所在车间	污染源	污染物	标准要求
螺旋桨车间	熔铜炉	颗粒物	《工业炉窑大气污染物排放标准》 （GB9078-1996）表 2 标准要求
新炼钢车间	电弧炉与精炼炉	颗粒物	
锻造车间 （分为锻压车间、制管车间）	加热炉及热处理炉	颗粒物、SO ₂ 、NO _x	《大气污染物综合排放标准》 （GB16297-1996）表 2 二级标准要求
	切割机	颗粒物	
	磨削机	颗粒物	
铸钢车间	混砂机各砂料转卸口和型砂出料口	颗粒物	
	旧砂再生线	颗粒物	

（2）排污许可证

目前，武汉重工铸锻有限责任公司最新版排污许可证为 2025 年 09 月 28 日变更申请取得的排污许可证，结合该排污许可证及“排放口许可编号”，分析如下：

A、螺旋桨车间、新炼钢车间

混砂机现位于螺旋桨车间内，各砂料转卸口和型砂出料口废气和熔铜炉废气经“螺旋桨厂烟囱 DA008”排放；新炼钢车间的电弧炉与精炼炉废气经“新炼钢车间烟囱 DA009”排放。

“螺旋桨厂烟囱 DA008”、“新炼钢车间烟囱 DA009”颗粒物填报的“国家或地方污染物排放标准”均为《铸造工业大气污染物排放标准》（GB 39726-2020），“许可排放浓度限值”为 30mg/m³。

B、新制管车间

由于环评拟于制管车间内改造的加热炉和热处理炉，已搬迁至新制管车间内，用于“船用中速柴油机曲轴生产线制管车间建设项目”，该项目已于 2022 年 4 月 14 日完成了阶段性自主验收工作，其热处理炉废气经“新制管 1#烟囱 DA006”排放，加热炉废气经“新制管 2#烟囱 DA007”排放，均执行《轧钢工业大气污染物排放标准》（GB 28665-2012）及其修改单。且排污许可证中载明了同样的排放标准。

C、锻压车间

锻压车间内的加热炉和热处理炉废气经“锻造厂 2#烟筒 DA004”、“锻造厂 1#烟筒 DA005”排放；锻压车间内的切割机粉尘经“火焰切割除尘排口 DA012”排放。

“锻造厂 2#烟筒 DA004”、“锻造厂 1#烟筒 DA005”颗粒物填报的“国家或地方污染物排放标准”均为《工业炉窑大气污染物排放标准》（GB 9078-1996），“许可排放浓度限值”均为 200mg/m³；SO₂、NOx 填报的“国家或地方污染物排放标准”均为《工业炉窑大气污染物排放标准》（GB 9078-1996），“许可排放浓度限值”均为“/”。

“火焰切割除尘排口 DA012”颗粒物填报的“国家或地方污染物排放标准”为《铸造工业大气污染物排放标准》（GB 39726-2020），“许可排放浓度限值”为 30mg/m³。

D、第三水压机车间

环评拟对制管车间内的磨削机新增除尘系统，但磨削机已搬迁至第三水压机车间，因此，新增除尘系统位于第三水压机车间处。磨削机粉尘经“钢管 1#外磨除尘排口 DA013”、“钢管 2#外磨除尘排口 DA016”排放。

“钢管 1#外磨除尘排口 DA013”、“钢管 2#外磨除尘排口 DA016”颗粒物填报的“国家或地方污染物排放标准”均为《铸造工业大气污染物排放标准》（GB 39726-2020），“许可排放浓度限值”均为 30mg/m³。

E、螺旋桨辅助车间

旧砂再生线现位于螺旋桨辅助车间内，其产生的粉尘经“旧砂再生线 1#除尘排口 DA015”、“旧砂再生线 2#除尘排口 DA017”排放。

“旧砂再生线 1#除尘排口 DA015”、“旧砂再生线 2#除尘排口 DA017”颗粒物填报的“国家或地方污染物排放标准”均为《铸造工业大气污染物排放标准》（GB 39726-2020），“许可排放浓度限值”均为 30mg/m³。

（3）武汉市污染源自动监控综合管理系统联网申请表

针对技改项目涉及的内容，武汉重工铸锻有限责任公司已于锻造厂 2#烟筒 DA004、锻造厂 1#烟筒 DA005、新制管 1#烟筒 DA006、新制管 2#烟筒 DA007 均安装了在线监测装置，监测数据均已联网。

根据环评文件、排污许可证、武汉市污染源自动监控综合管理系统联网申请表，技改项目限值要求如下。

表 2 技改项目限值要求分析一览表

有组织排 放口	污染物	环评批复	环评文件	排放限值	日期	排污许可证	排放限值	日期	联网申请表	排放限值	本次验收 评价限值
锻造厂 2# 烟筒 DA004	颗粒物		《工业炉窑大气污染物 排放标准》（GB9078-1996）表 2	200mg/m³		《工业炉窑大气污染物排放标 准》（GB9078-1996）表 2	200mg/m³	2023.09.22	《工业炉窑大气污染物排放标 准》（GB9078-1996）表 2 《大气污染物综合排放标准》 （GB16297-1996）表 1	200mg/m³ 700mg/m³ 420mg/m³	200mg/m³ 700mg/m³ 420mg/m³
	SO₂		/	/		/	/				
	NOx		/	/		/	/				
锻造厂 1# 烟筒 DA005	颗粒物		《工业炉窑大气污染物 排放标准》（GB9078-1996）表 2	200mg/m³		《工业炉窑大气污染物排放标 准》（GB9078-1996）表 2	200mg/m³	2023.09.22	《工业炉窑大气污染物排放标 准》（GB9078-1996）表 2 《大气污染物综合排放标准》 （GB16297-1996）表 1	200mg/m³ 700mg/m³ 420mg/m³	200mg/m³ 700mg/m³ 420mg/m³
	SO₂		/	/		/	/				
	NOx		/	/		/	/				
螺旋桨厂 DA008 新炼钢车 间烟筒	颗粒物	鄂环审（2012） 312 号 （2012.12.03）	《工业炉窑大气污染物 排放标准》（GB9078-1996）表 2	200mg/m³		《铸造工业大气污染物排放标 准》（GB39726-2020）表 1	30mg/m³				30mg/m³
	颗粒物		《大气污染物综合排放 标准》（GB16297-1996） 表 2	200mg/m³			30mg/m³				
	颗粒物			120mg/m³			30mg/m³				
新制管 1# DA013 旧砂再生 线 1#排口	颗粒物		《工业炉窑大气污染物 排放标准》（GB9078-1996） 表 2	120mg/m³	2025.09.28		30mg/m³	/	/		30mg/m³
	颗粒物			120mg/m³			30mg/m³				
	颗粒物			120mg/m³			30mg/m³				
新制管 2# DA016 旧砂再生 线 2#排口	颗粒物		《工业炉窑大气污染物 排放标准》（GB9078-1996） 表 2	120mg/m³			30mg/m³				30mg/m³
	颗粒物			120mg/m³			30mg/m³				
	颗粒物			120mg/m³			30mg/m³				
新制管 1# DA006	颗粒物	武环审（2016） 4 号 （2016.07.14）	《轧钢工业大气污染物 排放标准》（GB 28665-2012）及其修改单 (₁)	15mg/m³		《轧钢工业大气污染物排放标 准》（GB 28665-2012）及其修 改单	15mg/m³	2022.12.28	《工业炉窑大气污染物排放标 准》（GB9078-1996）表 2 《大气污染物综合排放标准》 （GB16297-1996）表 2	200mg/m³ 100mg/m³ 200mg/m³	15mg/m³ 100mg/m³ 200mg/m³
	SO₂			100mg/m³			100mg/m³				
	NOx			200mg/m³			200mg/m³				
新制管 2# DA007	颗粒物			15mg/m³			15mg/m³	2022.12.28		200mg/m³ 150mg/m³ 300mg/m³	15mg/m³ 550mg/m³ 300mg/m³
	SO₂			150mg/m³			150mg/m³				
	NOx			300mg/m³			300mg/m³				

备注：环评拟于制管车间内改造的加热炉和热处理炉，已搬迁至新制管车间内，用于“船用中速柴油机油曲轴生产线的制管车间建设项目”，武汉市环境保护局于 2016 年 7 月 14 日出具了《关于武汉重工铸锻有限责任公司船用中速柴油机油曲轴生产线的制管车间建设项目环境影响报告表的批复》（武环审[2016]4 号）批复了该项目，该项目已于 2022 年 4 月 14 日完成了阶段性自主验收工作。

综上所述，综合技改项目竣工环境保护验收过程中，各排气筒需按上表中的“**本次验收评价限值**”列进行评价。

四、承诺

根据《中华人民共和国环境保护法》、《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》等法律法规，我单位属于“四七一厂综合技改项目”竣工环境保护验收的责任主体，所提供的所有资料均真实有效，若因提供虚假资料所产生的一切后果，我公司承担一切法律责任。

武汉重工铸锻有限责任公司
2025 年 09 月 30 日

城镇污水排入排水管网许可证（副本）

排水户名称		武汉重工铸锻有限责任公司厂区			
法定代表人		刘志刚			
营业执照注册号		91420100177685180G			
详细地址		武汉市青山区武东街道武东一路1号			
排水户类型		一般	列入重点排污单位名录（是/否）否		
许可证编号		4201072021字第00035号			
有效期		2021年12月28日至2026年12月27日			
许可内容	排水口编号	连接管位置	排水去向（路名）	排水量（m³/日）	污水最终去向
	W-1	武东一路	武东一路	/	市政污水管网
主要污染物项目及排放标准（mg/L）： 排放标准：《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T 31962-2015）表1-B（实行承诺制）					
备注					



持证说明

附件5

- 1、《城镇污水排入排水管网许可证》是排水户向城镇排水设施排放污水许可的凭证。
- 2、此证书只限本排水户使用，不得伪造、涂改、出借和转让。
- 3、排水户应当按照“许可内容”（包括排水口数量和位置、排水量、排放的主要污染物种类和浓度等）排放污水。排水户的“许可内容”发生变更的，排水户应当向所在地城镇排水主管部门重新申领《城镇污水排入排水管网许可证》。
- 4、排水户名称、法定代表人等变化时，应当在工商登记变更后30日内到原发证机关办理变更。
- 5、排水户应当在有效期届满30日前，向发证机关提出延续申请。逾期未申请延续的，《城镇污水排入排水管网许可证》有效期满后自动失效。

武汉市污染源自动监控综合管理系统联网申请表

企业 (项目) 基本 情况	企业(项目)名称*	武汉重工铸锻有限责任公司		企业类别	锻件及粉末冶金 制品制造(C3393)
	统一社会信用代码*	91420100177685180G		企业投产时间	1967年8月
	所属行业*	长江	行业类别*	锻件及粉末冶金制品制造	
	企业(项目)坐标经度*	114.449460°E	企业(项目)坐标纬度*	30.581150°N	
	企业(项目)地址*	武汉市青山区武东路1号			
	企业法人代表	刘志勇	联系电话	027-68861901	
	企业项目环保负责人及手机号码*	刘中山 13407194073			
	报警短信企业接收人及手机号码*	刘中山 13407194073			
	项目监控点位置(排污口)*	特钢厂2#烟筒	监控设施建成时间*	2024年8月	
	监控设备运行情况*	正常	设备厂商名称*	杭州泽天春来科技股份有限公司 深圳市翠云谷科技有限公司	
承建商名称*	武汉奥恒胜科技有限公司	联系人及电话*	金灿 18062725217		
监控点监控设备接口*	Rs232 ☒ 0~10 mA ☐ 4~20 mA ☐ 0~5V ☐ 其它 ☐ RS485				
监测点通讯终端SIM卡号*	/	MN号*	ZGZD2020061802		
监测设备与数采仪的通讯协议*	湖北通讯协议 ☐ 其它 ☒ HJ212-2017				
污染监控因子*	排放标准限值*	设备型号*	污染监控因子*	排放标准限值*	设备型号*
颗粒物	15mg/m ³	TLPMM-180			
企业排污执行的排放标准*		《炼钢工业大气污染物排放标准(GB28664-2012)》			
环保监管部门报警短信接收人及手机号码*	孙晖: 15308657337	基准氧含量*(废气)	/		
注: 以上打*号的为必填项, 请勿漏填!					
企业账号开通申请					
我单位污染源自动监控系统已建设完成, 已申请与环保部门联网。现申请开通单位查看账号, 方便及时查看数据信息。					
企业联系人姓名: 刘中山 联系方式: 13407194073					
E-mail: 5105718@qq.com (注: 开通后将直接发送电子邮件通知)					
量程设置: 颗粒物: 0-300mg/m ³		报送人签字:	[盖章]		
传输信号设置: COM1		联系电话:	17704231202		
其他说明: 使用数字信号传输。		报送时间:	2024年8月19日(企业盖章)		
武汉市生态环境局青山区分局的备案意见					
该企业填报的污染源自动监控系统联网备案信息(是/否)齐全无误, (是/否)予以备案。					
2024年8月19日(盖章)					
武汉市生态环境保护综合执法支队的审查意见: (根据类型可在“□”中勾选)					
☐ 该企业为重点排污单位, 以上污染源自动监控设施予以联网。					
☐ 该建设项目为市级及以上环保部门审批, 按批复要求安装污染源自动监控设施, 予以联网。					
监管人员签字: [签名] 2024年8月20日					

武汉市污染源自动监控综合管理系统联网申请表

企业 (项目) 基本 情况	企业(项目)名称* (盖章)	武汉重工铸锻有限责任公司		企业类别	机械制造
	统一社会信用代码*	91420107761228868R		企业投产时间	1967年8月
	所属行业*	长江	行业类别*	锻件及粉末冶金制品制造	
	企业(项目)坐标经度*	114.449460°E	企业(项目)坐标纬度*	30.581150°N	
	企业(项目)地址*	武汉市青山区武东路1号			
	企业法人代表	刘志勇	联系电话	/	
	企业项目环保负责人及手机号码*	刘中山 13407194073			
	报警短信企业接收人及手机号码*	刘中山 13407194073			
	项目监控点位置(排污口)*	锻造厂1#废气排放口	监控设施建成时间*	2022年5月	
	监控设备运行情况*	正常	设备厂商名称*	杭州泽天科技有限公司	
承建商名称*	武汉奥恒胜科技有限公司	联系人及电话*	金灿 18062725217		
监控点监控设备接口*	Rs232 ☒ 0~10 mA ☐ 4~20 mA ☐ 0~5V ☐ 其它 ☐ RS485				
监测点通讯终端SIM卡号*	-		MN号*	HBWH027WZZD003	
监测设备与数采仪的通讯协议*	湖北通讯协议 ☐ 其它 ☒ HJ212-2017				
污染监控因子*	排放标准限值*	设备型号*	污染监控因子*	排放标准限值*	设备型号*
颗粒物	200mg/m ³	DMS-100	氮氧化物	420mg/m ³	EM-5
二氧化硫	700mg/m ³	EM-5			
企业排污执行的排放标准*		《大气污染物综合排放标准(GB16297-1996)》			
环保监管部门报警短信接收人及手机号码*	赵华山: 15527352839	基准氧含量*(废气)	-		
注: 以上打*号的为必填项, 请勿漏填!					
企业账号开通申请					
我单位污染源自动监控系统已建设完成, 已申请与环保部门联网。现申请开通单位查看账号, 方便及时查看数据信息。					
企业联系人姓名: 刘中山 联系方式: 13407194073					
E-mail: whzgahbsb@126.com (注: 开通后将直接发送电子邮件通知)					
量程设置: 颗粒物: 0-300mg/m ³ ; 二氧化硫: 0-1000mg/m ³ ; 氮氧化物: 0-1000mg/m ³		报送人签字:	[盖章]		
传输信号设置: COM1		联系电话:	17704231202		
其他说明: 使用数字信号传输。		报送时间:	2023年9月7日(企业盖章)		
青山区生态环境(分)局的备案意见:					
该企业填报的污染源自动监控系统联网备案信息(是/否)齐全无误, (是/否)予以备案。					
2023年9月22日(盖章)					
武汉市生态环境保护综合执法支队的审查意见: (根据类型可在“□”中勾选)					
☐ 该企业为重点排污单位, 以上污染源自动监控设施予以联网。					
☐ 该建设项目为市级及以上环保部门审批, 按批复要求安装污染源自动监控设施, 予以联网。					
监管人员签字: [签名] 2023年9月22日					

武汉市污染源自动监控综合管理系统联网申请表

企业 (项目) 基本 情况	企业(项目)名称*(盖章)	武汉重工铸锻有限责任公司		企业类别	机械制造	
	统一社会信用代码*	91420107761228886R		企业投产时间	1967年8月	
	所属行业*	长江	行业类别*	铸件及粉末冶金制品制造		
	企业(项目)坐标经度*	114.449460.05		企业(项目)坐标纬度*	30.5811500N	
	企业(项目)地址*	武汉市青山区武东路1号				
	企业法人代表	刘志勇	联系电话	/		
	企业项目环保负责人及手机号码*	刘中山 13407194073				
报警短信企业接收人及手机号码*	刘中山 13407194073					
监控 系统 基 本 情 况	项目监控点位置(排污口)*	锻造厂2#废气排放口		监控设施建成时间*	2022年5月	
	监控设备运行情况*	正常		设备厂商名称*	杭州泽天科技有限公司	
	承建商名称*	武汉奥恒胜科技有限公司		联系人及电话*	金灿 18062725217	
	监控点监控设备接口*	Rs232 ☒ 0~10 mA ☐ 4~20 mA ☐ 0~5V ☐ 其它 ☐ RS485				
	监测点通讯终端SIM卡号*	-		MN号*	HBWH027WZZD004	
	监测设备与数采仪的通讯协议*	湖北通讯协议 ☐ 其他 ☐ HJ212-2017				
	污染监控因子*	排放标准限值*	设备型号*	污染监控因子*	排放标准限值*	设备型号*
	颗粒物	200mg/m³	DMS-100	氮氧化物	420mg/m³	EM-5
	二氧化硫	700mg/m³	EM-5			
	企业排污执行的排放标准*	《大气污染物综合排放标准(GB16297-1996)》				
环保监管部门报警短信接收人及手机号码*	赵华山: 15527352839		基准氧含量*(废气)	-		

注: 以上打*号的为必填项, 请勿漏填!

企业账号开通申请

我单位污染源自动监控系统已建设完成, 已申请与环保部门联网。现申请开通单位查看账号, 方便及时查看数据信息。

企业联系人姓名: 刘中山

联系方式: 13407194073

E-mail: whzgahbsb@126.com

(注: 开通后将直接发送电子邮件通知)

量程设置: 颗粒物: 0-300mg/m³; 二氧化硫: 0-1000mg/m³; 氮氧化物: 0-1000mg/m³

传输信号设置: COM1

其他说明: 使用数字信号传输。

青山区生态环境(分)局的备案意见:

该企业填报的污染源自动监控系统联网备案信息(是/否) 齐全无误, (是/否) 予以备案。

武汉市生态环境保护综合执法支队的审查意见:

(根据类型可在“□”中勾选)

☐ 该企业为重点排污单位, 以上污染源自动监控设施予以联网。

☐ 该建设项目为市级及以上环保部门审批, 按批复要求安装污染源自动监控设施, 予以联网。

监管人员签字

吴冠东 2023年9月22日

武汉市污染源自动监控综合管理系统联网申请表

企业 (项目) 基本 情况	企业(项目)名称*(盖章)	武汉重工铸锻有限责任公司		企业类别	机械制造	
	统一社会信用代码*	91420107761228886R		企业投产时间	1967年8月	
	所属行业*	长江	行业类别*	铸件及粉末冶金制品制造		
	企业(项目)坐标经度*	114.449460°E		企业(项目)坐标纬度*	30.581150°N	
	企业(项目)地址*	武汉市青山区武东路1号				
	企业法人代表	刘志勇	联系电话	/		
	企业项目环保负责人及手机号码*	刘中山 13407194073				
报警短信企业接收人及手机号码*	刘中山 13407194073					
监控 系统 基 本 情 况	项目监控点位置(排污口)*	新制管厂1#废气排放口		监控设施建成时间*	2021年11月	
	监控设备运行情况*	正常		设备厂商名称*	杭州泽天科技有限公司	
	承建商名称*	武汉奥恒胜科技有限公司		联系人及电话*	金灿 18062725217	
	监控点监控设备接口*	Rs232 ☒ 0~10Am ☐ 4~20Am ☒ 0~5V ☐ 其它 ☐				
	监测点通讯终端SIM卡号*	-		MN号*	HBWH027WZZD001	
	监测设备与数采仪的通讯协议*	湖北通讯协议 ☒ 其他 ☐ HJ212-2017				
	污染监控因子*	排放标准限值*	设备型号*	污染监控因子*	排放标准限值*	设备型号*
	颗粒物	200mg/m³	DMS-100	NOx	240mg/m³	EM-5
	SO₂	550mg/m³	EM-5			
	企业排污执行的排放标准*	《工业炉窑污染物排放标准(GB9078-1996)》二级标准				
环保监管部门报警短信接收人及手机号码*	赵华山 15527352839		基准氧含量*(废气)	/		

注: 以上打*号的为必填项, 请勿漏填!

企业账号开通申请

我单位污染源自动监控系统已建设完成, 已申请与环保部门联网。现申请开通单位查看账号, 方便及时查看数据信息。

企业联系人姓名: 刘中山

联系方式: 13407194073

E-mail: 5105718@qq.com

(注: 开通后将直接发送电子邮件通知)

量程设置: 颗粒物: 0-300mg/m³; SO₂: 0-1000mg/m³; NO: 0-400mg/m³

传输信号设置: RS232/RS485/4-20mA

其他说明:

报送人签字: 赵华山

联系电话: 17720431202

报送时间: 2022年11月21日(企业盖章)

青山区生态环境(分)局的备案意见:

该企业填报的污染源自动监控系统联网备案信息(是/否) 齐全无误, (是/否) 予以备案。

武汉市生态环境保护综合执法支队的审查意见:

(根据类型可在“□”中勾选)

☒ 该企业为重点排污单位, 以上污染源自动监控设施予以联网。

☐ 该建设项目为市级及以上环保部门审批, 按批复要求安装污染源自动监控设施, 予以联网。

监管人员签字

2022年12月28日

武汉市污染源自动监控综合管理系统联网申请表

企业 (项目) 基本 情况	企业名称(盖章)	武汉重工铸锻有限责任公司		企业类型	机械制造	
	统一社会信用代码*	9142010776122886R		企业投产时间	1967年8月	
	所属行业*	长江	行业类别*	铸件及粉末冶金制品制造		
	企业(项目)坐标经度*	114.449460°E	企业(项目)坐标纬度*	30.581150°N		
	企业(项目)地址*	武汉市青山区武东路1号				
企业法人代表	刘志勇		联系电话	/		
企业	企业项目环保负责人及手机号码*	刘中山 13407194073				
	报警短信企业接收人及手机号码*	刘中山 13407194073				
监控 系统 基 本 情 况	项目监控点位置(排污口)*	新制管厂2#废气排放口		监控设施建成时间*	2021年11月	
	监控设备运行情况*	正常		设备厂商名称*	杭州泽天科技有限公司	
	承建商名称*	武汉奥恒胜科技有限公司		联系人及电话*	金灿 18062725217	
	监控点监控设备接口*	Rs232 ☒ 0~10Am ☐ 4~20Am ☒ 0~5V ☐ 其它 ☐				
	监测点通讯终端SIM卡号*	-		MN号*	HBWH027WZZD002	
	监测设备与数采仪的通讯协议*	湖北通讯协议 ☒ 其他 ☐ HJ212-2017				
	污染监控因子*	排放标准限值*	设备型号*	污染监控因子*	排放标准限值*	设备型号*
	颗粒物	200mg/m³	DMS-100	NOx	240mg/m³	EM-5
	SO₂	550mg/m³	EM-5			
	企业排污执行的排放标准*	《工业炉窑大气污染物排放标准 (GB9078-1996)》二级标准				
环保监管部门报警短信接收人及手机号码*	赵华山 15527352839		基准氧含量*(废气)	/		

注：以上打*号的为必填项，请勿漏填！

企业账号开通申请	
我单位污染源自动监控系统已建设完成，已申请与环保部门联网。现申请开通单位查看账号，方便及时查看数据信息。	
企业联系人姓名：刘中山	联系方式：13407194073
E-mail: 5105718@qq.com	(注：开通后将直接发送电子邮件通知)
量程设置：颗粒物：0-300mg/m³；SO₂：0-1000mg/m³；NO：0-400mg/m³	报单人签字*：[盖章]
传输信号设置：RS232/RS485/4-20mA	联系电话*：17720431902/10710045177
其他说明：	报送时间*：2022年11月21日(企业盖章)
青山区生态环境(分)局的备案意见：	
该企业填报的污染源自动监控系统联网备案信息(是/否) 齐全无误，(是/否) 予以备案。	
武汉市生态环境保护综合执法支队的审查意见：(根据类型可在“□”中勾选)	
☒ 该企业为重点排污单位，以上污染源自动监控设施予以联网。	
☐ 该建设项目为市级及以上环保部门审批，按批复要求安装污染源自动监控设施，予以联网。	
监管人员签字：[盖章] 2022年12月28日	

武汉市污染源自动监控综合管理系统联网申请表

企业 (项目) 基本 情况	企业名称(盖章)	武汉重工铸锻有限责任公司		企业类型	机械制造	
	统一社会信用代码*	9142010776122886R		企业投产时间	1967年8月	
	所属行业*	长江	行业类别*	铸件及粉末冶金制品制造		
	企业(项目)坐标经度*	114.449460°E	企业(项目)坐标纬度*	30.581150°N		
	企业(项目)地址*	武汉市青山区武东路1号				
企业法人代表	刘志勇		联系电话	/		
企业	企业项目环保负责人及手机号码*	刘中山 13407194073				
	报警短信企业接收人及手机号码*	刘中山 13407194073				
监控 系统 基 本 情 况	项目监控点位置(排污口)*	废水总排放口		监控设施建成时间*	2022年7月	
	监控设备运行情况*	正常		设备厂商名称*	杭州泽天科技有限公司	
	承建商名称*	武汉奥恒胜科技有限公司		联系人及电话*	金灿 18062725217	
	监控点监控设备接口*	Rs232 ☒ 0~10Am ☐ 4~20Am ☒ 0~5V ☐ 其它 ☐				
	监测点通讯终端SIM卡号*	-		MN号*	40142001004057	
	监测设备与数采仪的通讯协议*	湖北通讯协议 ☒ 其他 ☐ HJ212-2017				
	污染监控因子*	排放标准限值*	设备型号*	污染监控因子*	排放标准限值*	设备型号*
	COD	500mg/L	CODet-5000	pH	6-9	PC-1000
	氨氮	45mg/L	WDet-5000			
	企业排污执行的排放标准*	《污水排入城镇下水道水质标准 (GB/T 31962-2015)》表一-B				
环保监管部门报警短信接收人及手机号码*	赵华山 15527352839		基准氧含量*(废气)	/		

注：以上打*号的为必填项，请勿漏填！

企业账号开通申请	
我单位污染源自动监控系统已建设完成，已申请与环保部门联网。现申请开通单位查看账号，方便及时查看数据信息。	
企业联系人姓名：刘中山	联系方式：13407194073
E-mail: [空]	(注：开通后将直接发送电子邮件通知)
量程设置：COD:0-1000mg/L；氨氮：0-100mg/L；pH:0-14	报单人签字*：[盖章]
传输信号设置：RS232/RS485/4-20mA	联系电话*：1350147761
其他说明：	报送时间*：2022年8月4日(企业盖章)
青山区生态环境局的备案意见：	
该企业填报的污染源自动监控系统联网备案信息(是/否) 齐全无误，(是/否) 予以备案。	
监察支队的审查意见：(根据类型可在“□”中勾选)	
☒ 该企业为重点排污单位，以上污染源自动监控设施予以联网。	
☐ 该建设项目为市级及以上环保部门审批，按批复要求安装污染源自动监控设施，予以联网。	
监管人员签字：[盖章] 2022年9月2日	

武汉市污染源自动监控综合管理系统联网申请表

企业 (项目) 基本 情况	企业名称*	武汉重工铸锻有限责任公司		企业类别	机械制造	
	统一社会信用代码*	9142010761228886R		企业投产时间	1967年8月	
	所属行业*	长江	行业类别*	铸件及粉末冶金制品制造		
	企业(项目)坐标经度*	114.449460°E	企业(项目)坐标纬度*	30.581150°N		
	企业(项目)地址*	武汉市青山区武东路1号				
	企业法人代表	刘志勇		联系电话	/	
企 业	企业项目环保负责人及手机号码*	刘中山 13407194073				
	报警短信企业接收人及手机号码*	刘中山 13407194073				
监 控 系 统 基 本 情 况	项目监控点位置(排污口)*	雨水排放口		监控设施建成时间*	2022年7月	
	监控设备运行情况*	正常		设备厂商名称*	杭州泽天科技有限公司	
	承建商名称*	武汉奥恒胜科技有限公司		联系人及电话*	金灿 18062725217	
	监控点监控设备接口*	Rs232 ☒ 0~10Am ☐ 4~20Am ☒ 0~5V ☐ 其它 ☐				
	监测点通讯终端SIM卡号*			MN号*	HBWH027WZZD005	
	监测设备与数采仪的通讯协议*	湖北通讯协议 ☒ 其他 ☐ HJ212-2017				
	污染监控因子*	排放标准限值*	设备型号*	污染监控因子*	排放标准限值*	设备型号*
	COD	50mg/L	CODet-5000	Ph	6-9	pH-100
	氨氮	5mg/L	NH3-N-2000			
	企业排污执行的排放标准*	《雨水水质排放标准》				
环保监管部门报警短信接收人及手机号码*	赵华山 15527352839		基准氧含量*(废气)	/		
注:以上打*号的为必填项,请勿漏填!						
企业账号开通申请						
我单位污染源自动监控系统已建设完成,已申请与环保部门联网。现申请开通单位查看账号,方便及时查看数据信息。						
企业联系人姓名: 刘中山 联系方式: 13407194073						
E-mail: (注:开通后将直接发送电子邮件通知)						
量程设置: COD: 0-100mg/L; 氨氮: 0-20mg/L						
传输信号设置: RS232/RS485/4-20mA						
其他说明:						
报送人: 刘中山						
联系电话: 13407194073						
报送时间: 2022年8月4日 (企业盖章)						
该企业填报的污染源自动监控系统联网备案信息 (是/否) 齐全无误, (是/否) 予以备案。						
2022年8月4日 (盖章)						
监察支队的审查意见: (根据类型可在“□”中勾选)						
☒ 该企业为重点排污单位,以上污染源自动监控设施予以联网。						
☐ 该建设项目为市级及以上环保部门审批,按批复要求安装污染源自动监控设施,予以联网。						
监管人员签字: 张洁 2022年9月2日						

武汉市环保局办公室文件

武环办〔2017〕51号

关于印发全市重点排污单位主要污染物初始排污权
(第一批)核定结果的通知

各区、东湖新技术开发区、武汉经济技术开发区(汉南区)环保局,武汉化学工业区安环局,东湖分局,市环境监察支队,市环境监测中心:

根据《省环保厅关于开展全省工业企业主要污染物初始排污权核定工作的通知》(鄂环办〔2015〕121号)和《湖北省主要污染物排污权核定实施细则(暂行)》(鄂环办〔2015〕278号)的要求,我市以2015年为基准年,组织开展了全市重点排污单位主要污染物初始排污权核定工作。在市、区环保部门的共同努力下,此次初始排污权核定工作顺利完成。现将核定结果(第一批)印发给你们,并就有关事项通知如下:

一、动态调整排污权。对于已核定初始排污权的排污单位，如在基准时间后有改扩建项目新增主要污染物排放量的，各区环保局应按照《湖北省主要污染物排污权核定实施细则（暂行）》和《关于开展重点排污单位主要污染物初始排污权核定工作的通知》（武环办〔2015〕98号）的规定，结合改扩建项目环评审批文件，重新核定其排污权。核定结果报市环保局备案，并及时向社会公开。

二、核定结果的使用。排污权核定结果可作为排污单位“十三五”总量控制指标，可用于排污许可证核发、排污权有偿使用和交易、建设项目环评审批、污染源监测、总量指标完成情况核算等环境管理工作，相关企业“十三五”期间均需达到该总量控制指标要求。其中，明确年度总量控制目标的，总量控制要求按年度总量控制指标执行。

各区环保局、市环境监察支队应进一步加大重点排污单位主要污染物排放的监管，推进“十三五”时期污染减排工作，对超总量排放污染物的要依法从严查处。

三、进一步扩大核定范围。各区（功能区）环保局应结合《市环保局关于公布2017年武汉市重点排污单位名录的通知》（武环〔2017〕37号）和辖区排污单位的变化情况，将新增的重点排污单位和辖区排污量较大的工业企业纳入排污权核定工作范围，按照省、市相关规定开展排污权核定工作，为辖区污染减排、总量控制、排污许可等相关工作奠定坚实的基础。各区（功能区）

环保局应于2017年12月15日前将核定工作开展情况和核定结果报市环保局。

四、排污权核定及结果使用中出现的相关问题，请及时联系市环保局。

- 附件：1. 武汉市重点排污单位（工业企业）初始排污权一览表（第一批）
2. 武汉市重点排污单位（污水处理厂）初始排污权一览表

武汉市环境保护局办公室

2017年11月11日

（联系人：李华怡 联系电话：85805708）



武汉市重点排污单位（工业企业）初始排污权一览表（第一批）

单位：吨/年

序 号	辖区	单位名称	排污权核定量				
			化学需氧量	氨氮	二氧化硫	氮氧化物	
1	市直管	武汉汉氏环保工程有限公司	1.53	0.15	9.81	32.41	7.18
2	市直管	百威英博（武汉）啤酒有限公司	73.86	1.55	77.62	109.30	22.89
3	市直管	武汉博瑞环保能源发展有限公司	7.49	0.75	301.80	875.62	70.05
4	市直管	武汉凤凰绿色贸易有限公司	0.84	0.14	1.82	8.46	1.00
5	市直管	武汉北湖云峰环保科技有限公司	5.79	0.87	15.08	37.74	5.64
6	市直管	国电青山热电有限公司	10.00	1.50	1387.88	2414.91	516.30
7	市直管	武汉钢铁股份有限公司	26.50	3.98	460.02	800.44	171.14
8	市直管	武汉钢铁股份有限公司	1191.00	120.00	12978.34	21299.69	6260.05
		其中能源动力总厂热电部分	—	—	1963.48	2842.26	137.44
备注 1、武汉钢铁有限公司氮氧化物 2017 年至 2020 年年度控制目标分别为 24505.34 吨、23694.3 吨、22763.5 吨、21299.69 吨；烟粉尘 2017 年至 2020 年年度控制目标分别为 6720.89 吨、6586.47 吨、6452.05 吨、6260.05 吨。							
9	市直管	武钢新日铁（武汉）镀锌板有限公司	69.00	6.00	35.10	153.54	31.08
10	市直管	武汉平煤武钢联合焦化有限公司	164.16	20.52	461.70	1128.60	774.34
备注 2、武汉平煤武钢联合焦化有限公司 2017 年至 2020 年年度控制目标分别为：二氧化硫 718 吨、682.1 吨、568.4 吨、461.7 吨；氮氧化物 3963 吨、3508 吨、2486.2 吨、1128.6 吨；烟粉尘 832.62 吨、807.64 吨、782.66 吨、774.34 吨。如确定实施特别排放限值的时段前提，则达到 2020 年总量控制目标限值的时间也需相应提前，将另行通知。							
11	市直管	武汉重工铸锻有限责任公司	14.80	1.64	78.11	294.98	213.82
12	市直管	中国石油化工股份有限公司武汉分公司	184.30	22.30	400.28	759.90	175.69

13	市直管	武汉深能环保新沟垃圾发电有限公司	7.92	0.40	98.00	320.00	25.60
14	市直管	上海通用汽车有限公司武汉分公司	86.60	7.60	10.89	50.87	29.95
15	市直管	武汉市绿色环保能源有限公司	—	—	150.00	903.34	76.57
16	市直管	武汉汉口绿色环保能源有限公司	—	—	285.80	893.14	71.45
17	市直管	武汉创盛环保科技有限公司	2.18	0.33	—	—	0.02
18	市直管	格林美（武汉）城市矿产循环产业园开发有限公司	3.90	0.52	—	—	44.95
19	市直管	华能武汉发电有限责任公司	24.60	3.69	2747.78	4781.13	1022.17
20	市直管	武汉汉氏资源循环利用有限公司	10.61	1.42	—	—	—
21	市直管	武汉瑞赛柯金属材料有限公司	0.05	0.01	—	0.02	—
22	市直管	武汉新鸿环境工程有限公司	—	—	—	—	0.03
23	市直管	武汉鑫朗环保有限责任公司	0.43	0.06	—	—	0.40
24	市直管	东风本田汽车有限公司	47.17	4.86	9.89	64.55	67.77
25	市直管	东风汽车集团股份有限公司乘用车公司	17.09	2.28	3.70	28.07	12.87
26	市直管	湖北鼎龙化学股份有限公司	46.92	3.46	2.51	20.16	1.32
27	市直管	名幸电子（武汉）有限公司	321.47	28.90	9.39	44.03	22.32
28	市直管	神龙汽车有限公司	67.38	8.98	11.44	62.55	66.23
29	市直管	武汉晨鸣汉阳纸业股份有限公司	184.30	17.30	7.52	20.11	7.08
30	市直管	武汉晨鸣乾能热电有限责任公司	4.59	0.69	102.58	205.16	41.03
31	市直管	武汉长光电源有限公司	5.49	0.73	—	—	—
32	市直管	武汉博旺兴源环保科技有限公司	—	—	—	—	0.77
33	市直管	武汉鲁华粤达化工有限公司	47.57	7.14	4.54	21.22	2.81
34	市直管	武汉绿色动力再生能源有限公司	9.60	1.44	84.00	490.00	39.20

35	市直管	中韩(武汉)石油化工有限公司	494.37	36.16	577.71	1703.09	341.66
		其中自备电厂热电部分	—	—	555.13	855.78	206.51
36	市直管	武汉新康化学集团有限公司	32.46	4.13	21.04	62.70	6.87
37	江岸区	武汉铁塔厂	5.15	0.69	0.74	0.88	1.22
38	硚口区	武汉东运制版有限公司	0.66	0.11	—	—	—
39	汉阳区	湖北中烟工业有限责任公司武汉卷烟厂	23.80	2.99	11.99	47.96	6.00
40	汉阳区	健民药业集团股份有限公司	23.00	4.56	1.64	6.56	0.82
41	武昌区	武昌船舶重工集团有限公司	30.72	4.10	5.50	2.16	55.64
42	武昌区	湖北华电武昌热电有限公司	3.56	0.36	352.88	438.58	35.29
43	青山区	武汉船用机械有限责任公司	5.54	0.48	0.05	0.25	0.37
44	青山区	武汉市春笋新型墙体材料有限公司	3.00	1.00	45.00	15.00	8.00
45	青山区	中国长江航运集团青山船厂	42.00	4.20	—	—	12.20
46	青山区	武汉武钢维苏威高级陶瓷有限公司	0.65	0.10	39.64	30.04	43.08
47	洪山区	马应龙药业集团股份有限公司	24.00	1.92	3.60	28.80	2.16
48	洪山区	武汉豆香聚南苑食品有限公司	4.27	0.64	3.84	3.84	0.64
49	洪山区	武汉航空仪表有限责任公司	6.91	1.11	—	—	—
50	东西湖区	荷贝克电源系统(武汉)有限公司	5.30	0.30	—	—	—
51	东西湖区	湖北建华管桩有限公司	22.75	1.30	53.16	53.16	8.00
52	东西湖区	湖北武汉双汇食品有限公司	52.68	10.40	12.76	12.76	1.91
53	东西湖区	湖北友芝友乳业有限公司(一期)	45.00	6.75	10.80	10.80	1.62
54	东西湖区	湖北周黑鸭食品工业园有限公司	23.83	2.50	2.10	6.22	0.83
55	东西湖区	华润雪花啤酒(武汉)有限公司	50.00	3.00	28.36	28.36	4.25

56	东西湖区	可口可乐装瓶商生产(武汉)有限公司	58.30	8.80	2.62	7.87	1.05
57	东西湖区	罗盖特生物营养品(武汉)有限公司	29.03	2.44	9.36	9.36	1.40
58	东西湖区	蒙牛乳制品武汉有限责任公司	25.40	3.40	9.16	9.16	1.37
59	东西湖区	武汉百事可乐饮料有限公司	20.00	3.50	6.25	6.25	0.94
60	东西湖区	武汉径河化工有限公司	7.87	0.35	19.27	19.27	2.89
61	东西湖区	武汉来福如意食品有限公司	16.10	1.00	9.83	9.83	1.47
62	东西湖区	武汉统一企业食品有限公司	49.38	2.00	39.13	39.13	5.87
63	东西湖区	武汉娃哈哈恒枫饮料有限公司	43.63	5.82	4.26	12.79	3.85
64	东西湖区	武汉众志实业有限公司	22.60	0.84	3.41	3.41	0.51
65	东西湖区	益海嘉里(武汉)粮油工业有限公司	10.93	0.32	51.17	51.17	7.68
66	东西湖区	武汉市金德戈糖业有限公司	5.04	0.15	6.48	6.48	0.97
67	东西湖区	武汉飘飘食品发展股份有限公司	11.80	1.40	0.86	0.86	0.13
68	东西湖区	武汉光明乳品有限公司	20.00	2.80	8.99	8.99	1.35
69	东西湖区	湖北达能食品饮料有限公司	32.72	5.32	1.01	3.11	0.41
70	东西湖区	百事食品(中国)有限公司武汉分厂	19.26	0.42	3.14	9.42	1.26
71	东西湖区	武汉天喔茶庄饮料有限公司	26.90	3.70	0.71	2.12	0.28
72	蔡甸区	冠捷显示科技(武汉)有限公司	4.13	0.69	0.20	0.92	0.12
73	蔡甸区	森织汽车内饰件(武汉)有限公司	12.30	1.64	1.24	3.70	0.74
74	蔡甸区	武汉东进塑胶有限公司	0.17	0.01	13.60	8.16	3.04
75	蔡甸区	武汉银泰科技电源股份有限公司	2.24	0.30	—	—	—
76	蔡甸区	拜耳斯道夫日化(武汉)有限公司	5.35	0.71	1.10	3.30	0.66
77	江夏区	中车长江车辆有限公司武汉分部	22.00	2.20	0.73	2.99	12.26

78	江夏区	武汉凡谷信息技术有限公司	4.68	0.40	—	—	0.17
79	江夏区	武汉钢铁集团矿业有限责任公司乌龙泉矿	4.00	0.82	180.00	184.00	210.85
80	江夏区	武汉金凤凰纸业有限公司	145.60	1.94	140.00	80.84	32.34
		其中自备电厂热电部分	—	—	140.00	80.84	32.34
81	江夏区	武汉久安药业有限公司	3.38	0.30	0.16	0.75	0.10
82	江夏区	武汉绿孚生物工程有限公司	3.00	0.20	6.84	6.84	1.37
83	江夏区	武汉诺安药业有限公司	0.06	0.01	0.45	0.45	0.09
84	江夏区	武汉普生制药有限公司	0.42	0.05	0.20	0.80	0.06
85	江夏区	武汉启瑞药业有限公司	19.49	1.94	3.17	9.50	2.18
86	江夏区	武汉生物制品研究所有限责任公司	38.60	3.07	8.88	5.49	5.00
87	江夏区	武汉顺乐不锈钢有限公司	1.98	0.20	90.00	69.60	100.07
88	江夏区	武汉小蜜蜂食品有限公司	2.12	0.21	0.44	1.31	0.26
89	江夏区	武汉中粮肉食品有限公司	6.86	0.79	0.74	1.50	0.35
90	江夏区	中百集团武汉生鲜食品加工配送有限公司	2.92	0.29	0.30	1.50	0.15
91	江夏区	中国人民解放军第三三零三工厂	10.00	3.00	8.64	8.64	1.73
92	江夏区	武汉万向汽车制动器有限公司	1.40	0.20	—	—	—
93	黄陂区	武汉海浩农业发展有限公司	7.73	1.49	3.43	3.70	0.69
94	黄陂区	武汉木兰汉北集团有限公司	126.00	11.20	68.88	68.88	10.33
95	黄陂区	武汉市汉口精武食品工业园有限公司	6.93	1.16	2.15	2.15	0.22
96	黄陂区	武汉市明翔肉类食品有限公司	5.60	1.44	1.01	1.01	0.20
97	黄陂区	武汉源泰铝业有限公司	14.70	1.96	0.00	5.10	1.29
98	黄陂区	武汉长江光电有限公司	4.53	0.41	0.11	0.88	0.07

99	黄陂区	武汉浙南管桩有限公司	0.72	0.10	1.75	1.75	0.30
100	黄陂区	武汉益益肉类食品有限公司	8.40	2.16	1.31	1.31	0.30
101	新洲区	湖北北新建材有限公司	1.93	0.26	90.29	90.29	29.88
102	新洲区	升阳食品(武汉)有限公司	11.70	1.56	—	—	—
103	新洲区	武船重型工程股份有限公司	8.91	1.34	—	—	—
104	新洲区	武汉高龙水产食品有限公司	11.23	1.21	0.48	1.44	0.24
105	新洲区	武汉江南实业集团有限公司	11.09	1.54	—	—	—
106	新洲区	武汉毅峰印染有限公司	27.50	2.75	—	—	—
107	新洲区	武汉中东磷业科技有限公司	1.30	0.12	172.02	40.51	67.50
108	新洲区	武汉中粮食品科技有限公司	15.17	2.02	3.00	11.05	2.41
109	新洲区	武汉钢铁江北集团有限公司	19.00	2.85	3.07	6.13	6.20
110	新洲区	武汉帝元医用材料有限公司	17.30	3.20	12.96	12.96	4.32
111	新洲区	武汉中德远东精细化工有限公司	0.48	0.06	5.90	9.40	1.81
112	经开区(汉南区)	广州昭和汽车零部件有限公司武汉分公司	5.58	0.74	0.37	1.66	7.54
113	经开区(汉南区)	理研汽车配件(武汉)有限公司	2.72	1.26	0.70	1.40	2.04
114	经开区(汉南区)	威斯卡特工业(中国)有限公司	2.67	0.36	4.57	—	47.83
115	经开区(汉南区)	武汉诚盛非金属饰品有限公司	7.50	1.00	0.57	4.58	0.48
116	经开区(汉南区)	武汉顶津食品有限公司	26.61	3.55	1.58	10.65	1.57
117	经开区(汉南区)	武汉加多宝饮料有限公司	112.06	14.94	9.60	54.43	6.27
118	经开区(汉南区)	武汉汉能电力发展有限公司	0.60	0.08	24.71	35.30	2.47
119	经开区(汉南区)	湖北新业烟草薄片开发有限公司	32.26	4.30	1.69	5.07	0.70
120	经开区(汉南区)	可口可乐(湖北)饮料有限公司	8.74	1.17	2.16	17.28	2.08

121	经开区（汉南区）	武汉顶益食品有限公司	19.48	2.60	6.00	32.70	4.20
122	经开区（汉南区）	武汉非凡电源有限公司	9.90	1.49	1.54	4.07	1.28
123	东湖开发区	烽火通信科技股份有限公司	5.06	0.51	—	—	0.63
124	东湖开发区	鸿富锦精密工业（武汉）有限公司	81.01	3.01	5.30	64.01	16.91
125	东湖开发区	华灿光电股份有限公司	9.87	0.99	—	—	—
126	东湖开发区	藤仓烽火光电材料科技有限公司	24.64	2.46	1.67	7.44	12.00
127	东湖开发区	湖北能源东湖燃机电有限公司	11.20	1.12	379.64	471.84	37.96
128	东湖开发区	武汉人福药业有限责任公司	7.36	0.38	—	—	0.39
129	东湖开发区	武汉天马微电子有限公司	91.00	9.10	0.50	4.72	1.86
130	东湖开发区	武汉新芯集成电路制造有限公司	100.94	10.09	0.21	39.61	39.92
131	东湖开发区	长飞光纤光缆股份有限公司	10.40	1.04	—	0.11	0.07
132	东湖开发区	武汉重型机床集团有限公司	6.04	0.60	0.17	21.78	8.26

附件 2

武汉市重点排污单位（污水处理厂）初始排污权一览表

序号	辖区	单位名称	处理规模 (万吨/天)	排污权核定量 (吨/年)	
				化学需氧量	氨氮
1	市直管	武汉市城市排水发展有限公司 黄浦路污水处理厂	10	1825	209.88
2	市直管	武汉市城市排水发展有限公司 沙湖污水处理厂	15	2737.5	314.81
3	市直管	武汉市城市排水发展有限公司 二郎庙污水处理厂	24	4380	503.7
4	市直管	武汉市城市排水发展有限公司 黄家湖污水处理厂	20	3650	419.75
5	市直管	武汉市城市排水发展有限公司 龙王嘴污水处理厂	30	5475	629.63
6	市直管	武汉市城市排水发展有限公司 落步嘴污水处理厂	12	2190	251.85
7	市直管	武汉汉西污水处理有限公司	60	10950	1259.25
8	市直管	武汉市城市排水发展有限公司 三金潭污水处理厂	50	9125	1049.8
9	市直管	武汉市城市排水发展有限公司 南太子湖污水处理厂	20	3650	419.75
10	市直管	武汉市城市排水有限公司汤逊 湖污水处理厂	10	1825	209.88
11	汉阳区	武汉什湖污水处理有限公司	1.5	273.75	31.48
12	东西湖区	武汉正源污水处理有限公司	2	438	71.18
13	蔡甸区	武汉市石洋污水处理有限公司	5	912.5	104.94
14	江夏区	武汉宇奥科凌污水处理有限公司	7	1277.5	146.91
15	江夏区	武汉金方元水务有限公司金口 污水处理厂	5	912.5	104.94
16	黄陂区	武汉凯迪新川污水处理有限公司	3	657	106.76
17	黄陂区	武汉凯迪新龙污水处理有限公司	4.5	985.5	160.14
18	新洲区	武汉市沃特科凌水务发展有限 公司	2	438	71.18
19	新洲区	武汉市阳逻污水处理有限公司	5	912.5	104.94
20	经开区 (汉南区)	武汉新城污水处理有限公司	6	1095	125.93
21	经开区 (汉南区)	武汉黄陵污水处理有限公司	5	547.5	36.5

请输入您要查询的信息

搜索

附件8

当前位置: 首页 (/) > 政府信息公开 (/) > 法定主动公开内容 (/) > 生态环境 (/) > 排污许可 (/)

关于武汉市“十四五”重点排污单位主要污染物排污权核定结果（第三批）的公示

① 发布时间: 2025-08-01 15:15 | 品 来源: 武汉市生态环境局

索引号:	7310747912025-21360	分 类:	环境基础、保护与治理
发布机构:	武汉市生态环境局	成文日期:	2025-08-01 15:15
文 号:	—	发布日期:	2025-08-01 15:15
效力状态:	有效		

为贯彻落实《省人民政府办公厅关于印发湖北省主要污染物排污权有偿使用和交易办法的通知》（鄂政办发〔2016〕96号）和《湖北省排污权储备和出让管理办法（试行）的通知》（鄂环发〔2024〕3号）有关规定，我局对全市“十四五”重点排污单位开展了污染物排污权核定工作，根据核定情况，现将第三批（62家）核定结果予以公示（详见附件表），接受公众监督。

公示期间，我局接受公众来电、来信、来访等多种方式反映问题，并对所反映的问题进行调查、核实和处理。

公示日期：2025年8月1日至8月10日

联系电话：027-85805586

通讯地址：武汉市江汉区新华路422号武汉市生态环境局综合处

电子邮件：whgjgys2018@163.com

附件：第三批（62家）排污权核定情况表

武汉市生态环境局

2025年7月31日

第三批（62家）排污权核定情况表

单位：吨/年

序号	企业名称	辖区	排污权核定量					
			化学需氧量	氨氮	二氧化硫	氮氧化物	颗粒物	挥发性有机物
1	武汉凤凰绿色贸易有限公司	青山区（武汉化工区）	0.3406	0.0461	16.17	95.89	7.19	5.85
2	武汉北湖云峰环保科技有限公司	青山区（武汉化工区）	/	/	/	/	/	/
3	武汉钢铁有限公司	青山区（武汉化工区）	1191	120	7416.612	9622.379	6309.53	57.64
4	武钢日铁（武汉）镀锌板有限公司	青山区（武汉化工区）	/	/	35.44	133.79	53.96	0.15
5	武汉平煤武钢联合焦化有限公司	青山区（武汉化工区）	105	10.5	461.7	1128.6	694.4	167.97
6	武汉德工铸锻有限责任公司	青山区（武汉化工区）	3.95	0.197	17.46	204.04	107.51	0.034
7	武汉德旺兴源环保科技有限公司	青山区（武汉化工区）	/	/	/	/	2.48	10.32
8	武汉绿色动力再生能源有限公司	青山区（武汉化工区）	/	/	92.436	266.807	27.541	/
9	中钢（武汉）石油化工有限公司	青山区（武汉化工区）	119.54	3.21	300.33	1351.17	171.41	562.644
10	武汉宝聚新材料有限公司	青山区（武汉化工区）	9.605	0.961	13.0434	81.136	11.14	26.632
11	武汉普华新材料科技有限公司	青山区（武汉化工区）	21.137	2.1137	4.8134	22.18	5.8478	88.0047
12	武汉中法水务有限公司	青山区（武汉化工区）	54.75	6.2963	/	/	/	/
13	武汉华石新材料科技股份有限公司	青山区（武汉化工区）	/	/	/	/	/	/
14	武汉联德化学有限公司	青山区（武汉化工区）	6.224	0.6224	2.48	17	52.923	2.051
15	武汉奥克化学有限公司	青山区（武汉化工区）	4.584	0.4584	6.02	3.2	1.75	16.934

武汉市环境保护局办公室

2017 年 11 月 16 日印发

序号	企业名称	辖区	排污权核定量					
			化学需氧量	氨氮	二氧化硫	氮氧化物	颗粒物	挥发性有机物
16	武汉奥克特种化学有限公司	青山区（武汉化工区）	1.02	0.102	0.3003	/	/	4.0667
17	武汉市谷尹新型墙体材料有限公司	青山区（武汉化工区）	/	/	/	/	2.165	/
18	中国长江航运集团青山船厂	青山区（武汉化工区）	42	4.2	/	/	12.2	5.188
19	武汉武钢华新水泥有限责任公司	青山区（武汉化工区）	/	/	/	/	/	/
20	武汉鑫源绿色冶金油技术开发有限公司	青山区（武汉化工区）	/	/	0.59	31.86	19.7	/
21	武汉市萍水康素制品有限公司	青山区（武汉化工区）	/	/	98.328	92.403	96.097	/
22	武汉武新新型建材股份有限公司	青山区（武汉化工区）	/	/	17.491	39.811	93.276	/
23	武汉凯顺石化科技有限公司	青山区（武汉化工区）	/	/	/	/	/	/
24	武汉武钢陈苏威高级陶瓷有限公司	青山区（武汉化工区）	/	/	13.58	21.095	33.289	4.838
25	中国石化销售股份有限公司华中分公司湖北输油管理处大港油库	青山区（武汉化工区）	0.438	0.0637	/	/	/	302.12
26	中国石化销售股份有限公司华中分公司湖北输油管理处大港油库	青山区（武汉化工区）	0.438	0.0637	/	/	/	302.12
27	宝武钢铁武汉金属资源有限责任公司104	青山区（武汉化工区）	/	/	/	/	/	0.2002
28	武汉中科化学科技有限公司	青山区（武汉化工区）	0.2185	0.0218	/	/	0.33	0.814
29	武汉伊士曼有机化工有限公司	青山区（武汉化工区）	0.53	0.053	/	/	/	10.919
30	武汉光济同欣索科技有限公司	青山区（武汉化工区）	0.086	0.0086	/	/	/	0.057
31	武汉市普仁医药	青山区（武汉化工区）	/	/	/	/	/	/
32	武汉扬光实业有限公司资源循环科技分公司	青山区（武汉化工区）	/	/	/	/	2.55	/
33	武汉有机实业有限公司	青山区（武汉化工区）	14.583	1.458	21.01	61.52	12.875	53.589
34	花山污水处理厂	青山区（武汉化工区）	484	78	/	/	/	/
35	武汉恒和化工储运有限公司	青山区（武汉化工区）	0.747	0.073	/	/	/	30.167
36	胜华新能源科技（武汉）有限公司	青山区（武汉化工区）	10.86	1.086	1.158	0.991	0.991	52.938
37	华创武钢总医院	青山区（武汉化工区）	/	/	0.237	0.592	0.237	/
38	宝武钢铁武汉金属资源有限责任公司103	青山区（武汉化工区）	/	/	/	/	/	0.706
38	武汉中科金属科技有限公司	青山区（武汉化工区）	0.002	0.0016	/	/	/	/
40	武汉海顺工程设备有限公司 （名称变更为：中顺亚瑞（洛阳）特种装备股份有限公司武汉分公司）	青山区（武汉化工区）	/	/	0.213	2.8	0.736	4.49
41	武汉新实诺资源开发有限公司	青山区（武汉化工区）	/	/	0.5	3.075	2.975	/
42	武汉源耀建材科技有限公司	青山区（武汉化工区）	/	/	/	/	18.6	/
43	武汉烽火国拓科技有限公司	青山区（武汉化工区）	8.41	0.841	1.01	1.776	23.476	0.1021
44	武汉铜安铸业源润润滑油有限公司	青山区（武汉化工区）	/	/	/	/	/	0.6496
45	武汉铜安环保科技有限公司	青山区（武汉化工区）	/	/	/	/	6.0293	/
46	武汉钢铁集团耐火材料有限责任公司	青山区（武汉化工区）	/	/	0.16	0.633	207.438	35.558
47	武汉钢铁集团轧钢有限责任公司	青山区（武汉化工区）	/	/	0.522	2.253	0.726	/
48	中钢（武汉）石油化工有限公司（炼油厂区）	青山区（武汉化工区）	168.165	20.193	391.4	736.871	169.546	1215.559

序号	企业名称	辖区	排污权核定量					
			化学需氧量	氨氮	二氧化硫	氮氧化物	颗粒物	挥发性有机物
49	武汉双流涂料股份有限公司	青山区（武汉化工区）	0.003	0.0003	/	/	5.738	12.419
50	武汉市城市排水发展有限公司北湖污水处理厂	青山区（武汉化工区）	11680	581	/	/	/	/
51	湖北双环鑫固废发展有限公司	青山区（武汉化工区）	0.066	0.0033	/	/	/	/
52	宝武环科武汉金属资源有限责任公司D04	青山区（武汉化工区）	/	/	/	/	1.6392	/
53	武汉苏博新型建材有限公司	青山区（武汉化工区）	/	/	/	/	/	/
54	武汉铁雄群控科技股份有限公司	青山区（武汉化工区）	4	0.6	0.0382	0.141	16.97	/
55	湖北钢铁资源钢材加工配送有限公司	青山区（武汉化工区）	/	/	0.166	0.399	0.967	/
56	武钢中冶工业技术服务有限公司能源环保运营分公司	青山区（武汉化工区）	/	/	/	/	/	0.00133
57	武汉川崎市川机械有限公司	青山区（武汉化工区）	0.0463	0.0023	/	/	0.197	2.341
58	武汉武钢慈惠城高微连铸耐火材料有限公司	青山区（武汉化工区）	/	/	1.5	2	6	/
59	武汉钢铁集团气体有限责任公司	青山区（武汉化工区）	/	/	/	/	/	0.61
60	武汉楚兴技术有限公司	东西湖区	199.97	10.03	9.02	86.76	73.85	41.12
61	武汉市汉口精武食品工业园有限公司	长江新区	0.87	0.087	0.0105	0.0206	0.00618	/
62	武汉卓荆工程股份有限公司	长江新区	3.65	0.365	/	/	150.66	136.09

注：“/”为依据《关于印发〈湖北省主要污染物排污权核定实施细则（暂行）〉的通知》（鄂环办〔2015〕278号）、《湖北省生态环境厅关于深化排污权交易试点工作的通知》（鄂环发〔2019〕19号）、《市生态环境局办公室关于印发〈武汉市“十四五”重点排污单位主要污染物排污权核定工作方案〉的通知》（武环办〔2024〕32号）等要求，不涉及总量控制要求或排污许可证已注销。

【 打印 】 【 下载 】 【 扫一扫 】 【 收藏 】 分享到:

排污许可证

证书编号：91420100177685180G001P

单位名称:武汉重工铸锻有限责任公司

注册地址:武汉市青山区武东路1号

法定代表人:刘志勇

生产经营场所地址:武汉市青山区武东路1号

行业类别:

锻件及粉末冶金制品制造，钢压延加工，黑色金属铸造，有色金属铸造



统一社会信用代码：91420100177685180G

有效期限：自2025年09月11日至2030年09月10日止

发证机关：（盖章）武汉市生态环境局青山

区分局

发证日期：2025年09月11日

中华人民共和国生态环境部监制

武汉市生态环境局青山区分局印制

三、大气污染物排放

（一）排放口

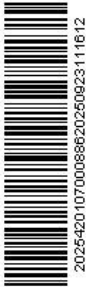
表6 大气排放口基本情况表

序号	排放口编号	排放口名称	排放口种类	排放口地理坐标（1）		排气筒高度（m）	排气筒出口内径（m）（2）	排气温度（℃）	其他信息
				经度	纬度				
1	DA001	特钢厂1# 烟筒	颗粒物	114° 26′ 49.38″	30° 35′ 0.85″	25	3.7	45	
2	DA002	特钢厂2# 烟筒	颗粒物	114° 26′ 50.28″	30° 35′ 5.17″	25	3.7	45	
3	DA003	热处理厂 烟筒	氮氧化物， 二氧化硫， 硫化物，林格 曼黑度， 颗粒物	114° 26′ 53.74″	30° 35′ 9.20″	60	2	170	
4	DA004	锻造厂2# 烟筒	氮氧化物， 颗粒物， 林格曼黑	114° 26′ 54.24″	30° 34′ 55.34″	60	2	80	



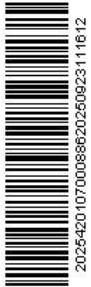
202542010700088620250923111612

序号	排放口编号	排放口名称	污染物种类	排放口地理坐标 (1)		排气筒高度 (m)	排气筒出口内径 (m)	排气温度 (℃)	其他信息
				经度	纬度				
			度, 二氧化硫						
5	DA005	锻造厂1#烟筒	林格曼黑度, 氮氧化物, 颗粒物, 二氧化硫	114° 26' 54.64"	30° 34' 55.49"	60	2	116	
6	DA006	新制管1#烟筒	二氧化硫, 氮氧化物, 颗粒物	114° 26' 44.84"	30° 35' 16.80"	75	2	80	
7	DA007	新制管2#烟筒	二氧化硫, 氮氧化物, 颗粒物	114° 26' 46.61"	30° 35' 22.56"	75	2	75	
8	DA008	螺旋桨厂烟筒	颗粒物	114° 26' 43.48"	30° 35' 0.56"	15	1	75	
9	DA009	新炼钢车	颗粒物	114° 26' 50.35"	30° 35' 4.38"	30	7	75	



2025-420-10700088620250923111612

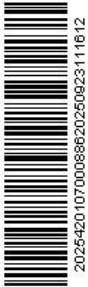
序号	排放口编号	排放口名称	污染物种类	排放口地理坐标 (1)		排气筒高度 (m)	排气筒出口内径 (m)	排气温度 (℃)	其他信息
				经度	纬度				
		间烟卤							
10	DA010	制管厂烟筒	二氧化硫, 颗粒物, 林格曼黑度, 氮氧化物	114° 26' 54.64"	30° 34' 59.02"	60	2	75	
11	DA011	新锻造厂1#烟筒	林格曼黑度, 颗粒物, 氮氧化物, 二氧化硫	114° 26' 43.19"	30° 34' 58.04"	60	2	110	
12	DA012	火焰切割除尘排口	颗粒物	114° 26' 56.54"	30° 34' 57.90"	25	1.5	常温	
13	DA013	钢管1#外磨除尘排口	颗粒物	114° 27' 2.52"	30° 35' 22.85"	16.5	0.83	常温	
14	DA014	钢管3#外磨除尘排	颗粒物	114° 26' 57.52"	30° 35' 23.57"	16.5	0.83	常温	



2025-420-10700088620250923111612

序号	排放口编号	排放口名称	污染物种类	排放口地理坐标 (1)		排气筒高度 (m)	排气筒出口内径 (m) (2)	排气温度 (°C)	其他信息
				经度	纬度				
		口							
15	DA015	旧砂再生线1#除尘排口	颗粒物	114° 26′ 43.55″	30° 34′ 59.34″	15	0.8	常温	
16	DA016	钢管2#外磨除尘排口	颗粒物	114° 27′ 0.07″	30° 35′ 23.21″	16.5	0.83	常温	
17	DA017	旧砂再生线2#除尘排口	颗粒物	114° 26′ 43.44″	30° 34′ 59.56″	15	0.8	常温	
18	DA018	新锻造厂2#烟筒	二氧化硫,氮氧化物,林格曼黑度,颗粒物	114° 26′ 47.87″	30° 34′ 54.41″	45	2	116	

注： (1) 指排气筒所在地经纬度坐标，可通过排污许可管理信息平台中的GIS系统点选后自动生成经纬度。



2025420107000588620250923111612

(2) 对于不规则形状排气筒，填写等效内径。

表7 废气污染物排放执行标准表

序号	排放口编号	排放口名称	污染物种类	国家或地方污染物排放标准 (1)			环境影响评价批复/承诺更加严格排放限值 (3)	其他信息
				名称	浓度限值	速率限值 (kg/h)		
1	DA001	特钢厂1#烟筒	颗粒物	铸造工业大气污染物排放标准GB 39726-2020	30mg /Nm3	/	100mg /Nm3	鄂环审【2012】312号
2	DA002	特钢厂2#烟筒	颗粒物	铸造工业大气污染物排放标准GB 39726-2020	30mg /Nm3	/	100mg /Nm3	鄂环审【2012】312号
3	DA003	热处理厂烟筒	颗粒物	工业炉窑大气污染物排放标准GB 9078-1996	200mg /Nm3	/	200mg /Nm3	鄂环审【2012】312号
4	DA003	热处理厂烟筒	林格曼黑度	工业炉窑大气污染物排放标准GB 9078-1996	1级	/	1级	鄂环审【2012】312号
5	DA003	热处理厂烟筒	氮氧化物	工业炉窑大气污染物排放标准GB 9078-1996	/mg /Nm3	/	/mg /Nm3	环评批复未作要求



2025420107000588620250923111612

序号	排放口编号	排放口名称	污染物种类	国家或地方污染物排放标准 (1)			环境影响评价批复要求 (2)	承诺更加严格排放限值 (3)	其他信息
				名称	浓度限值	速率限值 (kg/h)			
6	DA003	热处理厂烟囱	二氧化硫	工业炉窑大气污染物排放标准GB 9078-1996	/mg/Nm3	/	/mg/Nm3	/mg/Nm3	环评批复未作要求
7	DA004	锻造厂2#烟囱	林格曼黑度	工业炉窑大气污染物排放标准GB 9078-1996	1级	/	1级	/级	鄂环审【2012】312号
8	DA004	锻造厂2#烟囱	氮氧化物	工业炉窑大气污染物排放标准GB 9078-1996	/mg/Nm3	/	/mg/Nm3	/mg/Nm3	环评批复未作要求
9	DA004	锻造厂2#烟囱	二氧化硫	工业炉窑大气污染物排放标准GB 9078-1996	/mg/Nm3	/	/mg/Nm3	/mg/Nm3	环评批复未作要求
10	DA004	锻造厂2#烟囱	颗粒物	工业炉窑大气污染物排放标准GB 9078-1996	200mg/Nm3	/	200mg/Nm3	/mg/Nm3	鄂环审【2012】312号
11	DA005	锻造厂1#烟囱	氮氧化物	工业炉窑大气污染物排放标准GB 9078-1996	/mg/Nm3	/	/mg/Nm3	/mg/Nm3	环评批复未作要求



202542010700088620250923111612

序号	排放口编号	排放口名称	污染物种类	国家或地方污染物排放标准 (1)			环境影响评价批复要求 (2)	承诺更加严格排放限值 (3)	其他信息
				名称	浓度限值	速率限值 (kg/h)			
12	DA005	锻造厂1#烟囱	林格曼黑度	9078-1996 工业炉窑大气污染物排放标准GB 9078-1996	1级	/	1级	/级	鄂环审【2012】312号
13	DA005	锻造厂1#烟囱	颗粒物	工业炉窑大气污染物排放标准GB 9078-1996	200mg/Nm3	/	200mg/Nm3	/mg/Nm3	鄂环审【2012】312号
14	DA005	锻造厂1#烟囱	二氧化硫	工业炉窑大气污染物排放标准GB 9078-1996	/mg/Nm3	/	/mg/Nm3	/mg/Nm3	环评批复未作要求
15	DA006	新制管1#烟囱	二氧化硫	轧钢工业大气污染物排放标准GB 28665-2012	100mg/Nm3	/	100mg/Nm3	/mg/Nm3	武环审【2016】4号
16	DA006	新制管1#烟囱	氮氧化物	轧钢工业大气污染物排放标准GB 28665-2012	200mg/Nm3	/	200mg/Nm3	/mg/Nm3	武环审【2016】4号
17	DA006	新制管1#烟囱	颗粒物	轧钢工业大气污染物排放标准GB 28665-2012	15mg/Nm3	/	15mg/Nm3	/mg/Nm3	武环审【2016】4号



202542010700088620250923111612

序号	排放口编号	排放口名称	污染物种类	国家或地方污染物排放标准 (1)			环境影响评价批复要求 (2)	承诺更加严格排放限值 (3)	其他信息
				名称	浓度限值	速率限值 (kg/h)			
		#烟筒		染物排放标准GB 28665-2012					号
18	DA007	新制管2#烟筒	氮氧化物	轧钢工业大气污染物排放标准GB 28665-2012	300mg/Nm3	/	300mg/Nm3	/mg/Nm3	武环审【2016】4号
19	DA007	新制管2#烟筒	颗粒物	轧钢工业大气污染物排放标准GB 28665-2012	15mg/Nm3	/	15mg/Nm3	/mg/Nm3	武环审【2016】4号
20	DA007	新制管2#烟筒	二氧化硫	轧钢工业大气污染物排放标准GB 28665-2012	150mg/Nm3	/	150mg/Nm3	/mg/Nm3	武环审【2016】4号
21	DA008	螺旋桨厂烟囱	颗粒物	铸造工业大气污染物排放标准GB 39726-2020	30mg/Nm3	/	120mg/Nm3	/mg/Nm3	鄂环审【2012】312号
22	DA009	新炼钢车间烟囱	颗粒物	铸造工业大气污染物排放标准GB 39726-2020	30mg/Nm3	/	100mg/Nm3	/mg/Nm3	鄂环审【2012】312号



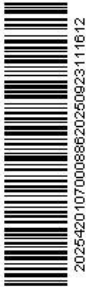
2025420107000588620250923111612

序号	排放口编号	排放口名称	污染物种类	国家或地方污染物排放标准 (1)			环境影响评价批复要求 (2)	承诺更加严格排放限值 (3)	其他信息
				名称	浓度限值	速率限值 (kg/h)			
23	DA010	制管厂烟筒	氮氧化物	工业炉窑大气污染物排放标准GB 9078-1996	/mg/Nm3	/	/mg/Nm3	/mg/Nm3	环评批复未做要求
24	DA010	制管厂烟筒	林格曼黑度	工业炉窑大气污染物排放标准GB 9078-1996	1级	/	1级	/级	鄂环审【2012】312号
25	DA010	制管厂烟筒	颗粒物	工业炉窑大气污染物排放标准GB 9078-1996	200mg/Nm3	/	200mg/Nm3	/mg/Nm3	鄂环审【2012】312号
26	DA010	制管厂烟筒	二氧化硫	工业炉窑大气污染物排放标准GB 9078-1996	/mg/Nm3	/	/mg/Nm3	/mg/Nm3	环评批复未做要求
27	DA011	新锻造厂1#烟筒	林格曼黑度	工业炉窑大气污染物排放标准GB 9078-1996	1级	/	1级	/级	鄂环函【2008】63号
28	DA011	新锻造厂1#烟筒	颗粒物	工业炉窑大气污染物排放标准GB 9078-1996	200mg/Nm3	/	200mg/Nm3	/mg/Nm3	鄂环函【2008】063



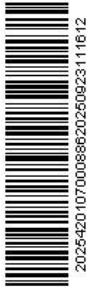
2025420107000588620250923111612

序号	排放口编号	排放口名称	污染物种类	国家或地方污染物排放标准 (1)			环境影响评价批复要求 (2)	承诺更加严格排放限值 (3)	其他信息
				名称	浓度限值	速率限值 (kg/h)			
		筒		9078-1996					
29	DA011	新锻造厂1#烟筒	氮氧化物	工业炉窑大气污染物排放标准GB 9078-1996	/mg/Nm3	/	/mg/Nm3	/mg/Nm3	环评批复未做要求
30	DA011	新锻造厂1#烟筒	二氧化硫	工业炉窑大气污染物排放标准GB 9078-1996	/mg/Nm3	/	/mg/Nm3	/mg/Nm3	环评批复未做要求
31	DA012	火焰切割除尘排口	颗粒物	铸造工业大气污染物排放标准GB 39726-2020	30mg/Nm3	/	120mg/Nm3	/mg/Nm3	鄂环审【2012】312号
32	DA013	钢管1#外磨除尘排口	颗粒物	铸造工业大气污染物排放标准GB 39726-2020	30mg/Nm3	/	120mg/Nm3	/mg/Nm3	鄂环审【2012】312号
33	DA014	钢管3#外磨除尘排口	颗粒物	铸造工业大气污染物排放标准GB 39726-2020	30mg/Nm3	/	120mg/Nm3	/mg/Nm3	鄂环审【2012】312号
34	DA015	旧砂再	颗粒物	铸造工业大气污	30mg/Nm3	/	120mg/Nm3	/mg/Nm3	鄂环审【2012】31



2025420107000588620250923111612

序号	排放口编号	排放口名称	污染物种类	国家或地方污染物排放标准 (1)			环境影响评价批复要求 (2)	承诺更加严格排放限值 (3)	其他信息
				名称	浓度限值	速率限值 (kg/h)			
		生线1#除尘排口		染物排放标准GB 39726-2020					2号
35	DA016	钢管2#外磨除尘排口	颗粒物	铸造工业大气污染物排放标准GB 39726-2020	30mg/Nm3	/	120mg/Nm3	/mg/Nm3	鄂环审【2012】312号
36	DA017	旧砂再生线2#除尘排口	颗粒物	铸造工业大气污染物排放标准GB 39726-2020	30mg/Nm3	/	120mg/Nm3	/mg/Nm3	鄂环审【2012】312号
37	DA018	新锻造厂2#烟筒	二氧化硫	工业炉窑大气污染物排放标准GB 9078-1996	/mg/Nm3	/	/mg/Nm3	/mg/Nm3	环评批复未做要求
38	DA018	新锻造厂2#烟筒	氮氧化物	工业炉窑大气污染物排放标准GB 9078-1996	/mg/Nm3	/	/mg/Nm3	/mg/Nm3	环评批复未做要求
39	DA018	新锻造	颗粒物	工业炉窑大气污	200mg/Nm3	/	200mg/Nm3	/mg/Nm3	鄂环函【2008】63



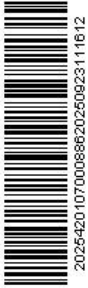
2025420107000588620250923111612

序号	排放口编号	排放口名称	污染物种类	国家或地方污染物排放标准（1）			环境影响评价批复要求（2）	承诺更加严格排放限值（3）	其他信息
				名称	浓度限值	速率限值（kg/h）			
		厂2#烟筒		染物排放标准GB 9078-1996					号
40	DA018	新锻造厂2#烟筒	林格曼黑度	工业炉窑大气污染物排放标准GB 9078-1996	1级	/	1级	/级	鄂环函【2008】63号

注：（1）指对应排放口须执行的国家或地方污染物排放标准的名称、编号及浓度限值。

（2）新增污染源必填。

（3）如火电厂超低排放浓度限值。



2025420107000588620250923111612

（2）指受纳水体的名称，如南沙河、太子河、温榆河等。

（3）指对于直接排放至地表水体的排放口，其所处受纳水体功能类别，如III类、IV类、V类等。

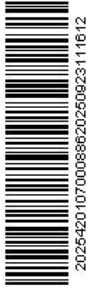
（4）对于直接排放至地表水体的排放口，指废水汇入地表水体处经纬度坐标；

可通过排污许可证管理信息平台中的GIS系统点选后自动生成经纬度。

（5）废水向海洋排放的，应当填写岸边排放或深海排放。深海排放的，还应说明排污口的深度、与岸线直线距离。在备注中填写。

表12 废水间接排放口基本情况表

序号	排放口编号	排放口名称	排放口地理坐标（1）		排放去向	排放规律	间歇排放时段	受纳污水处理厂信息			
			经度	纬度				名称（2）	污染物种类	排水协议规定的浓度限值	国家或地方污染物排放标准浓度限值
1	DW001	厂区总排口	114° 26′ 40.63″	30° 34′ 53.26″	进入城市污水处理厂	间断排放， 排放期间流量不稳定， 但有规律， 且不属于非	每天8：00-18：00	北湖污水处理厂	动植物油 氟化物（以F-计） 色度	/mg/L /mg/L /	1mg/L 10mg/L 30



2025420107000588620250923111612

序号	排放口编号	排放口名称	排放口地理坐标 (1)		排放去向	排放规律	间歇排放时段	受纳污水处理厂信息				
			经度	纬度				名称 (2)	污染物种类	排水协议规定的浓度限值	国家或地方污染物排放标准浓度限值	
						周期性规律			五日生化需氧量	/mg/L	10mg/L	10mg/L
									总氮(化物)	/mg/L	0. 5mg/L	0. 5mg/L
									总氮（以N计）	/mg/L	15mg/L	15mg/L
									悬浮物	/mg/L	10mg/L	10mg/L
									氨氮（NH3-N）	/mg/L	5mg/L	5mg/L
									石油类	/mg/L	1mg/L	1mg/L
									总磷（以P计）	/mg/L	0. 5mg/L	0. 5mg/L
									硫化物	/mg/L	1mg/L	1mg/L
									挥发酚	/mg/L	0. 5mg/L	0. 5mg/L



2025420107000588620250923111612

序号	排放口编号	排放口名称	排放口地理坐标 (1)		排放去向	排放规律	间歇排放时段	受纳污水处理厂信息			
			经度	纬度				名称 (2)	污染物种类	排水协议规定的浓度限值	国家或地方污染物排放标准浓度限值
									pH值	/	6-9
									化学需氧量	/mg/L	50mg/L

- 注：（1）对于排至厂外城镇或工业污水集中处理设施的排放口，指废水排出厂界处经纬度坐标；对纳入管控的车间或者生产设施排放口，指废水排车间或者生产设施边界处经纬度坐标；可通过排污许可证管理信息平台中的GIS系统点选后自动生成经纬度。
- （2）指厂外城镇或工业污水集中处理设施名称，如酒仙桥生活污水厂、宏兴化工园区污水处理厂等。
- （3）属于选填项，指排污单位与受纳污水处理厂等协商的污染物排放浓度限值要求。
- （4）指污水处理厂废水排入环境水体时应当执行的国家或地方污染物排放标准浓度限值 (mg/L)。



2025420107000588620250923111612

表13 废水污染物排放执行标准表

序号	排放口编号	排放口名称	污染物种类	国家或地方污染物排放标准		排水协议规定的浓度限值 (如有)	环境影响评价批复要求	承诺更加严格排放限值	其他信息
				名称	浓度限值				
1	DW001	厂区总排口	化学需氧量	污水综合排放标准GB8978-1996	500mg/L	/mg/L	50mg/L	/mg/L	排污方式从排湖改为排入市政管网，故使用污水综合排放标准GB8978-1996表4三级标准
2	DW001	厂区总排口	总氰化物	污水综合排放标准GB8978-1996	1mg/L	/mg/L	0.5mg/L	/mg/L	排污方式从排湖改为排入市政管网，故使用污水综合排放标准GB8978-1996表4三级标准



工业废旧物资销售合同

签订时间: _____

签订地点: 青山区

出卖人(甲方): 武汉重工铸锻有限责任公司 甲方合同编号: 2025-NY-010

买受人(乙方): 湖北晟桥新材料科技有限公司

经双方协商一致,达成以下合同条款:

一、 废旧物资名称、数量、价格

名称	单位	单价(元)	数量
普通料头	吨	2649	约 1500 吨 (具体以现场实物及实际磅重为准)
含 Mo 合金料头	吨	2988	约 100 吨 (具体以现场实物及实际磅重为准)
含 Ni 合金料头	吨	3327	约 20 吨 (具体以现场实物及实际磅重为准)
普通铁屑	吨	2121	约 200 吨 (具体以现场实物及实际磅重为准)
合金铁屑	吨	2573	约 200 吨 (具体以现场实物及实际磅重为准)
拆卸废钢	吨	2325	约 200 吨 (具体以现场实物及实际磅重为准)

价格均为含税价 (13%), 不含车辆运输费。

二、合同期限

自 2025 年 04 月 26 日 起至 2025 年 05 月 25 日 止。

三、付费方式

以合同期间的磅单实际重量进行结算。

四、双方责任

1、甲方生产单位负责对该批次普通料头等共计六项进行确认,负责协调装车、过磅 (甲乙双方共同监磅),运送至乙方堆场,如双方有疑义,由甲乙双方共同确认。

2、乙方应配合甲方对该批次普通料头等共计六项的装车、过磅及转运工作。在回收、运输、处置的过程中应符合国家环保等有关法律法规要求,相关违法违规责任全部由乙方承担。

3、在现场作业时,应按甲方要求办理相关手续,遵守甲方的各项规章制度,以及保密要求,不得在现场拍照或录制视频。按甲方要求的时间、进度及工作质量清运物资,并承担运输、处置过程中环保、人员安全等责任及产生的全部费用。

五、违约责任

1、由于乙方原因,导致发生安全事故、环境污染事故,影响到甲方生产经营或工程进度,甲方有权要求乙方赔偿甲方全部损失,甲方同时有权解除合同。

2、乙方人员要服从甲方管理,若出现打骂甲方现场监管人员,将按照甲方厂纪

厂规处理，情节严重的移送公安部门。

3、若乙方人员在甲方厂区内偷盗物资，甲方有权立即解除合同，并按相关规定给予经济处罚，情节严重的移送公安部门；对造成甲方经济损失的，甲方有权要求乙方赔偿。

六、廉洁保证

1、甲方不得以任何形式和理由接受乙方赠送的现金、有价证券和礼品等，不得参与由乙方安排的高档消费娱乐、旅游等活动，不得以各种理由向乙方索贿，不得有其他违背廉洁规定的行为。

2、乙方不得通过任何不正当手段与甲方工作人员发生金钱、实物、吃请娱乐等往来，以谋取工程实施验收过程中的便利。

3、在业务过程中，甲方工作人员如有索贿、吃拿卡要的行为，乙方应予以拒绝，并向甲方主管部门或纪检监察部门举报（举报电话：027-68861914）。甲方主管部门或纪检监察部门将严格保护举报人的合法权益，经查属实的，甲方将按照公司相关规定给予当事人相应的处理，涉嫌犯罪的，移送司法机关处理。

七、争议解决

凡与本合同有关的一切争议，双方应通过友好协商解决，如协商不成，双方一致同意按下列第2款解决。

- 1、向武汉仲裁委员会提请仲裁；
- 2、向出卖人所在地人民法院提起诉讼。

八、其他事项

1、本合同经甲乙双方签字盖章后即生效，一式叁份，甲方贰份，乙方壹份。

出卖人(章): 武汉重工铸锻有限责任公司	买受人(章): 湖北晟桥新材料科技有限公司
地址: 武汉市青山区武东路1号	地址: 湖北省武汉市青山区主厂区(武东路重工厂内)
法定代表人: 刘忠勇	法定代表人: 张红
经办: 张红	经办: 张红
授权代表: 张红	授权代表: 张红
邮编: 430084 电话: 027-68861957	邮编: 430084 电话: 027-68861957
开户行及账号: 工行武汉武东支行 3202007609200000201	开户行及账号: 工行武汉武东支行 3202007609200079780
税号: 91420100177685180G	税号: 91420107MADYQTKH91

工业废旧物资销售合同

签订时间: _____

签订地点: 青山区

出卖人(甲方): 武汉重工铸锻有限责任公司 甲方合同编号: 2025-NY-021

买受人(乙方): 湖北晟桥新材料科技有限公司

经双方协商一致，达成以下合同条款：

一、废旧物资名称、数量、价格

名称	单位	单价(元)	数量
普通料头	吨	2673	约1500吨(具体以现场实物及实际磅重为准)
含Mo合金料头	吨	3012	约100吨(具体以现场实物及实际磅重为准)
含Ni合金料头	吨	3351	约20吨(具体以现场实物及实际磅重为准)
普通铁屑	吨	2130	约200吨(具体以现场实物及实际磅重为准)
合金铁屑	吨	2582	约200吨(具体以现场实物及实际磅重为准)
拆卸废钢	吨	2334	约200吨(具体以现场实物及实际磅重为准)

价格均为含税价(13%)，自提，不含车辆运输费。

二、合同期限

自2025年09月26日起至2025年10月25日止。

三、付费方式

以合同期间的磅单实际重量进行结算。

四、双方责任

1、甲方生产单位负责对该批次普通料头等共计六项进行确认，负责协调装车、过磅(甲乙双方共同监磅)，运送至乙方堆场，如双方有疑义，由甲乙双方共同确认。

2、乙方应配合甲方对该批次普通料头等共计六项的装车、过磅及转运工作。在回收、运输、处置的过程中应符合国家环保等有关法律法规要求，相关违法违规责任全部由乙方承担。

3、在现场作业时，应按甲方要求办理相关手续，遵守甲方的各项规章制度，以及保密要求，不得在现场拍照或录制视频。按甲方要求的时间、进度及工作质量清运物资，并承担运输、处置过程中环保、人员安全等责任及产生的全部费用。

五、违约责任

1、由于乙方原因，导致发生安全事故、环境污染事故，影响到甲方生产经营或工程进度，甲方有权要求乙方赔偿甲方全部损失，甲方同时有权解除合同。

2、乙方人员要服从甲方管理，若出现打骂甲方现场监管人员，将按照甲方厂纪

厂规处理，情节严重的移送公安部门。

3、若乙方人员在甲方厂区内偷盗物资，甲方有权立即解除合同，并按相关规定给予经济处罚，情节严重的移送公安部门；对造成甲方经济损失的，甲方有权要求乙方赔偿。

六、廉洁保证

1、甲方不得以任何形式和理由接受乙方赠送的现金、有价证券和礼品等，不得参与由乙方安排的高档消费娱乐、旅游等活动，不得以各种理由向乙方索贿，不得有其他违背廉洁规定的行为。

2、乙方不得通过任何不正当手段与甲方工作人员发生金钱、实物、吃请娱乐等往来，以谋取工程实施验收过程中的便利。

3、在业务过程中，甲方工作人员如有索贿、吃拿卡要的行为，乙方应予以拒绝，并向甲方主管部门或纪检监察部门举报（举报电话：027-68861914）。甲方主管部门或纪检监察部门将严格保护举报人的合法权益，经查证属实的，甲方将按照公司相关规定给予当事人相应的处理，涉嫌犯罪的，移送司法机关处理。

七、争议解决

凡与本合同有关的一切争议，双方应通过友好协商解决，如协商不成，双方一致同意按下列第 2 款解决。

- 1、向武汉仲裁委员会提请仲裁；
- 2、向出卖人所在地人民法院提起诉讼。

八、其他事项

1、本合同经甲乙双方签字盖章后即生效，一式 叁 份，甲方 贰 份，乙方 壹 份。

出卖人(章): 武汉重工铸锻有限责任公司	买受人(章): 湖北晟桥新材料科技有限公司
地址: 武汉市青山区武东路1号	地址: 湖北省武汉市青山区武东路重工厂内)
法定代表人: 刘志勇	法定代表人: 袁由全
经办: 李学军	经办: 袁由全
授权代表: 李学军	授权代表: 袁由全
邮编: 430084 电话: 027-68861957	邮编: 430084 电话: 027-68861957
开户行及账号: 工行武汉武东支行 320200760920000201	开户行及账号: 工行武汉武东支行 3202007609200079780
税号: 91420100177685180G	税号: 91420107MADYQTKH91

工业废旧物资销售合同

签订时间: _____

签订地点: 武汉市

出卖人(甲方): 武汉重工铸锻有限责任公司 甲方合同编号: 2024-TLZ-01

买受人(乙方): 扬州万合铸业有限公司

经双方协商一致，达成以下合同条款：

一、废旧物资名称、数量、价格

1、名称: 铜炉渣

2、数量按实际磅重结算，以甲方磅重为准

3、价格: 44100 元/吨，此价格为含税价，包括清理、转运费用，但不含过磅费及其他杂费。

二、合同期限

合同期限为 15 天；自 2024 年 3 月 19 日起至 2024 年 4 月 3 日止。

三、双方责任

1、甲方按废旧物资实物现状销售，必要时提供其相关资料，对所出售的废旧物资不负质量责任。

2、乙方应具有废旧物资的处置能力及相关资质，在回收、运输、处置过程中符合国家环保等有关法律法规要求。

3、乙方应协助甲方办理相关跨省转移手续，如因乙方审批条件不合格造成无法转移的情况，本合同无效。

4、在合同签订前应向甲方交纳 5 万元履约保证金。

5、每次用现金结算，履约保证金不能抵货款。

6、合同履行完毕后，乙方如无违约等情形，甲方将履约保证金不计利息退还乙方。

7、在现场作业时，应按甲方要求办理相应手续，遵守甲方的各项规章制度，以及保密要求，不得在现场拍照或录制视频。承担运输、处置过程中安全、环保等责任及产生的全部费用。

四、违约责任

1、乙方若未按合同要求时间进度将废旧物资及时清运出厂，导致发生安全事故、环境污染事故，或影响甲方生产经营或工程进度，甲方有权扣罚乙方全部履约保证金并要求赔偿甲方损失，甲方同时有权解除合同。

2、乙方人员要服从甲方管理，若出现打骂甲方现场监管人员，将按照甲方厂纪厂规处理，情节严重的移送公安部门。

3、若乙方人员在甲方厂区内偷盗物资，甲方有权立即解除合同，并按相关规定

给予经济处罚，情节严重的移送公安部门；对造成甲方经济损失的，甲方有权要求乙方赔偿。

五、争议解决

凡与本合同有关的一切争议，双方应通过友好协商解决，如协商不成，双方一致同意按下列第2款解决。

- 向武汉仲裁委员会提请仲裁；
- 向出卖人所在地人民法院提起诉讼。

六、廉洁保证

1、甲方不得以任何形式和理由接受乙方赠送的现金、有价证券和礼品等，不得参与由乙方安排的高档消费娱乐、旅游等活动，不得以各种理由向乙方索贿，不得有其他违背廉洁规定的行为。

2、乙方不得通过任何不正当手段与甲方工作人员发生金钱、实物、吃请娱乐等往来，以谋取工程实施验收过程中的便利。

3、在业务过程中，甲方工作人员如有索贿、吃拿卡要的行为，乙方应予以拒绝，并向甲方主管部门或纪检监察部门举报（举报电话：027-68861914）。甲方主管部门或纪检监察部门将严格保护举报人的合法权益，经查证属实的，甲方将按照公司相关规定给予当事人相应的处理，涉嫌犯罪的，移送司法机关处理。

七、其他事项

本合同经甲乙双方签字盖章后即生效，一式肆份，甲方执叁份，乙方执壹份。

出卖人(章): 武汉重工铸锻有限责任公司	买受人(章): 扬州万合铸业有限公司
地址: 武汉市青山区武东路1号	地址: 仪征市新城镇工业集中区
法定代表人: 刘	法定代表人: 周忠保
经办: 李安林	经办: 李安林
授权代表: 李安林	授权代表: 李安林
签订时间: 2024年3月21日	签订时间: 2024年3月21日
邮编: 430084 电话: 027-68861957	邮编: 211401 电话: 0514-83622388
开户行及账号: 工行武汉武东支行 3202007609200000201	开户行及账号: 江苏仪征农村商业银行新城支行 3210811101201000068293
税号: 91420100177685180G	税号: 9132108114197487

工业废旧物资销售合同

签订时间: _____

签订地点: 武汉市

出卖人(甲方): 武汉重工铸锻有限责任公司 甲方合同编号: 2024-TLZ-03

买受人(乙方): 江阴海广金属材料有限公司

经双方协商一致, 达成以下合同条款:

一、废旧物资名称、数量、价格

- 名称: 铜炉渣
- 数量按实际磅重结算, 以甲方磅重为准。
- 价格: 42200元/吨, 此价格为含税价, 包括清理、转运费用, 但不含过磅费及其他杂费。

二、合同期限

合同期限为5天; 自2024年6月17日起至2024年6月25日止。

三、双方责任

- 甲方按废旧物资实物现状销售, 必要时提供其相关资料, 对所出售的废旧物资不负质量责任。
- 乙方应具有废旧物资的处置能力及相关资质, 在回收、运输、处置过程中符合国家环保等有关法律法规要求。
- 乙方应协助甲方办理相关跨省转移手续, 如因乙方审批条件不合格造成无法转移的情况, 本合同无效。
- 在合同签订前应向甲方交纳5万元履约保证金。
- 每次用现金结算, 履约保证金不能抵货款。
- 合同履行完毕后, 乙方如无违约等情形, 甲方将履约保证金不计利息返还乙方。

7、在现场作业时, 应按甲方要求办理相应手续, 遵守甲方的各项规章制度, 以及保密要求, 不得在现场拍照或录制视频。承担运输、处置过程中安全、环保等责任及产生的全部费用。

四、违约责任

1、乙方若未按合同要求时间进度将废旧物资及时清运出厂, 导致发生安全事故、环境污染事故, 或影响甲方生产经营或工程进度, 甲方有权扣罚乙方全部履约保证金并要求赔偿甲方损失, 甲方同时有权解除合同。

2、乙方人员要服从甲方管理, 若出现打骂甲方现场监管人员, 将按照甲方厂纪厂规处理, 情节严重的移送公安部门。

3、若乙方人员在甲方厂区内偷盗物资, 甲方有权立即解除合同, 并按相关规定给予经济处罚, 情节严重的移送公安部门; 对造成甲方经济损失的, 甲方有权要求乙

方赔偿。

五、争议解决

凡与本合同有关的一切争议，双方应通过友好协商解决，如协商不成，双方一致同意按下列第 2 款解决。

- 1、向武汉仲裁委员会提请仲裁；
- 2、向出卖人所在地人民法院提起诉讼。

六、廉洁保证

1、甲方不得以任何形式和理由接受乙方赠送的现金、有价证券和礼品等，不得参与由乙方安排的高档消费娱乐、旅游等活动，不得以各种理由向乙方索贿，不得有其他违背廉洁规定的行为。

2、乙方不得通过任何不正当手段与甲方工作人员发生金钱、实物、吃请娱乐等往来，以谋取工程实施验收过程中的便利。

3、在业务过程中，甲方工作人员如有索贿、吃拿卡要的行为，乙方应予以拒绝，并向甲方主管部门或纪检监察部门举报（举报电话：027-68861914）。甲方主管部门或纪检监察部门将严格保护举报人的合法权益，经查证属实的，甲方将按照公司相关规定给予当事人相应的处理，涉嫌犯罪的，移送司法机关处理。

七、其他事项

本合同经甲乙双方签字盖章后即生效，一式 贰 份，甲方执 壹 份，乙方执 壹 份。

出卖人(章): 武汉重工铸锻有限责任公司	买受人(章): 江阴海广金属材料有限公司
地址: 武汉市青山区武东路10号	地址: 江阴市申港街道横塘村澄南2号
法定代表人: 刘德勇	法定代表人: 张凤娟
经办: 王 4 51	经办: 王 311
授权代表: 王 4 51	授权代表: 王 311
邮编: 430084 电话: 027-68861957	邮编: 211401 电话: 0510-86023620
开户行及账号: 工行武汉武东支行 3202007609200000201	开户行及账号: 中国农业银行江阴分行 10643301040234846
税号: 91420100177685180G	税号: 913210815781798447

工业废旧物资销售合同

签订时间: 2025. 9. 1

签订地点: 武汉市

出卖人(甲方): 武汉重工铸锻有限责任公司 甲方合同编号: 2025-TLZ-04

买受人(乙方): 江阴海广金属材料有限公司

经双方协商一致，达成以下合同条款：

一、废旧物资名称、数量、价格

- 1、名称: 铜炉渣
- 2、数量按实际磅重结算，以甲方磅重为准。
- 3、价格: 47700 元/吨，此价格为含税价，包括清理、转运费用，但不含过磅费及其他杂费。

二、合同期限

合同期限为 9 天；自 2025 年 9 月 1 日起至 2025 年 9 月 9 日止。

三、双方责任

1、甲方按废旧物资实物现状销售，必要时提供其相关资料，对所出售的废旧物资不负质量责任。

2、乙方应具有废旧物资的处置能力及相关资质，在回收、运输、处置过程中符合国家环保等有关法律法规要求。

3、乙方应协助甲方办理相关跨省转移手续，如因乙方审批条件不符造成无法转移的情况，本合同无效。

4、每次用现金结算，履约保证金不能抵货款。

5、合同履行完毕后，乙方如无违约等情形，甲方将履约保证金不计利息退还乙方。

6、在现场作业时，应按甲方要求办理相应手续，遵守甲方的各项规章制度，以及保密要求，不得在现场拍照或录制视频。承担运输、处置过程中、环保等责任及产生的全部费用。

四、违约责任

1、乙方若未按合同要求时间进度将废旧物资及时清运出厂，导致发生事故、环境污染事故，或影响甲方生产经营或工程进度，甲方有权扣罚乙方全部履约保证金并要求赔偿甲方损失，甲方同时有权解除合同。

2、乙方人员要服从甲方管理，若出现打骂甲方现场监管人员，将按照甲方厂纪厂规处理，情节严重的移送公安部门。

3、若乙方人员在甲方厂区内偷盗物资，甲方有权立即解除合同，并按相关规定给予经济处罚，情节严重的移送公安部门；对造成甲方经济损失的，甲方有权要求乙方赔偿。

五、争议解决
凡与本合同有关的一切争议，双方应通过友好协商解决，如协商不成，双方一致同意按下列第 2 款解决。

- 1、向武汉仲裁委员会提请仲裁；
- 2、向出卖人所在地人民法院提起诉讼。

六、廉洁保证

1、甲方不得以任何形式和理由接受乙方赠送的现金、有价证券和礼品等，不得参与由乙方安排的高档消费娱乐、旅游等活动，不得以各种理由向乙方索贿，不得有其他违背廉洁规定的行为。

2、乙方不得通过任何不正当手段与甲方工作人员发生金钱、实物、吃请娱乐等往来，以谋取工程实施验收过程中的便利。

3、在业务过程中，甲方工作人员如有索贿、吃拿卡要的行为，乙方应予以拒绝，并向甲方主管部门或纪检监察部门举报（举报电话：027-68861914）。甲方主管部门或纪检监察部门将严格保护举报人的合法权益，经查证属实的，甲方将按照公司相关规定给予当事人相应的处理，涉嫌犯罪的，移送司法机关处理。

七、其他事项

本合同经甲乙双方签字盖章后即生效，一式 叁 份，甲方执 贰 份，乙方执 壹 份。

出卖人(章): 武汉重工铸锻有限责任公司	买受人(章): 江阴海广金属材料有限公司
地址: 武汉市青山区武东路1号	地址: 江阴市镇澄路1201号
法定代表人: 刘云勇	法定代表人: 张凤娟
经办: 张凤娟	经办: 张凤娟
授权代表: 张凤娟	授权代表: 张凤娟
邮编: 430084 电话: 027-68861977	邮编: 211401 电话: 0510-86023620
开户行: 中国农业银行武汉东支行	开户行及账号: 中国农业银行江阴分行
320200760900000201	10643301040234846
税号: 91420100177685480G	税号: 91320281MA1NYL1A0F

工业废旧物资销售合同

签订时间: _____

签订地点: 青山区

出卖人(甲方): 武汉重工铸锻有限责任公司 甲方合同编号: 2024-NY-47

买受人(乙方): 武汉德雅辰贸易有限公司

经双方协商一致，达成以下合同条款：

一、废旧物资名称、数量、价格

1、名称: 氧化皮

2、价格: 柒佰贰拾元每吨(720元/吨)，此价格为含税价，包括清理、转运费用，但不含过磅费及其他杂费。

3、付款方式: 按月现金结算。每月26日前结清本月的氧化皮的货款(如遇节假日则顺延)。以甲方实际磅重为准，包括清理、转运费用，但不含过磅费及其他杂费。

二、合同期限

合同期限: 自 2024 年 6 月 26 日起至 2024 年 9 月 25 日止。

三、双方责任

1、甲方按废旧物资实物现状销售，必要时提供其相关资料，对所出售的废旧物资不负质量责任。

2、乙方应具有废旧物资的处置能力及相关资质，在回收、运输、处置过程中符合国家环保等有关法律法规要求。

3、在合同签订前应向甲方交纳 35 万元合同风险抵押金。

4、每次用现金结算，合同风险抵押金不能抵货款。

5、合同履行完毕后，乙方如无违约等情形，甲方将合同风险抵押金不计利息退还乙方。

6、在现场作业时，乙方应按甲方要求办理相应手续，遵守甲方的各项规章制度，以及保密要求，不得在现场拍照或录制视频。按甲方要求的时间、进度及工作质量及时清理、转运热加工单位产生的氧化皮，并承担运输、处置过程中安全、环保等责任及产生的全部费用。

7、氧化皮清理范围包括: 热加工单位所有炉窑、压机走台及坑内氧化皮; 旋流井渣坑、穿孔机周边及冲渣沟、淬火水槽区域内氧化皮以及其他区域氧化皮。

8、乙方负责氧化皮清运人员的安全教育、监管，杜绝违章作业，如发生安全事故由乙方按国家安全生产事故调查处理规定及时上报，并承担一切相应责任，负责清运人员的劳保用品、工具及机械设备维修费用。

四、违约责任

1、甲方要求乙方把本单位积压的氧化皮全部清理完毕，如因乙方原因，未按时

间进度及时清运出厂，导致发生安全事故、环境污染事故，或影响甲方生产经营或工程进度，甲方有权扣罚乙方部分以及全部合同风险抵押金并要求赔偿甲方损失，甲方同时有权解除合同。

2、乙方人员要服从甲方管理，若出现打骂甲方现场监管人员，将按照甲方厂纪厂规处理，情节严重的移送公安部门。

3、若乙方人员在甲方厂区内偷盗物资，甲方有权立即解除合同，并按相关规定给予经济处罚，情节严重的移送公安部门；对造成甲方经济损失的，甲方有权要求乙方赔偿。

五、廉洁保证

1、甲方不得以任何形式和理由接受乙方赠送的现金、有价证券和礼品等，不得参与由乙方安排的高档消费娱乐、旅游等活动，不得以各种理由向乙方索贿，不得有其他违背廉洁规定的行为。

2、乙方不得通过任何不正当手段与甲方工作人员发生金钱、实物、吃请娱乐等往来，以谋取工程实施验收过程中的便利。

3、在业务过程中，甲方工作人员如有索贿、吃拿卡要的行为，乙方应予以拒绝，并向甲方主管部门或纪检监察部门举报（举报电话：027-68861914）。甲方主管部门或纪检监察部门将严格保护举报人的合法权益，经查证属实的，甲方将按照公司相关规定给予当事人相应的处理，涉嫌犯罪的，移送司法机关处理。

六、争议解决

凡与本合同有关的一切争议，双方应通过友好协商解决，如协商不成，双方一致同意按下列第2款解决。

- 向武汉仲裁委员会提请仲裁；
- 向出卖人所在地人民法院提起诉讼。

七、其他事项

- 如市场价格出现较大的波动，双方再另行协商。
- 本合同经甲乙双方签字盖章后即生效，一式叁份，甲方执贰份，乙方执壹份。

出卖人(章)	武汉重工铸锻有限责任公司	买受人(章)	武汉德雅辰贸易有限公司
地址	武汉市青山区武东三路1号	地址	
法定代表人	周志勇	法定代表人	
经办	李金勇	经办	向
授权代表		授权代表	
签订时间		签订时间	
邮编: 430084	电话: 027-68861957	邮编:	电话:
开户行及账号: 工行武汉武东支行	3202007609200000201	开户行及账号:	
税号: 91420100177685180G		税号:	

工业废旧物资销售合同

签订时间: _____

签订地点: 青山区

出卖人(甲方): 武汉重工铸锻有限责任公司 甲方合同编号: 2024-NY-48

买受人(乙方): 武汉德雅辰贸易有限公司

经双方协商一致，达成以下合同条款：

一、废旧物资名称、数量、价格

1、名称: 切割渣

2、价格: 捌佰伍拾元每吨(850元/吨)，此价格为含税价，包括清理、转运费用，但不含过磅费及其他杂费。

3、付款方式: 以甲方实际磅重为准现金结算，包括清理、转运费用，但不含过磅费及其他杂费。

二、合同期限

合同期限: 自 2024 年 6 月 26 日起至 2024 年 9 月 25 日止。

三、双方责任

1、甲方按废旧物资实物现状销售，必要时提供其相关资料，对所出售的废旧物资不负质量责任。

2、乙方应具有废旧物资的处置能力及相关资质，在回收、运输、处置过程中符合国家环保等有关法律法规要求。

3、在合同签订前应向甲方交纳7万元合同风险抵押金。

4、每次用现金结算，合同风险抵押金不能抵货款。

5、合同履行完毕后，乙方如无违约等情形，甲方将合同风险抵押金不计利息退还乙方。

6、在现场作业时，乙方应按甲方要求办理相应手续，遵守甲方的各项规章制度，以及保密要求，不得在现场拍照或录制视频。按甲方要求的时间、进度及工作质量及时清理、转运热加工单位产生的切割渣，并承担运输、处置过程中安全、环保等责任及产生的全部费用。

7、乙方负责切割渣清运人员的安全教育、监管，杜绝违章作业，如发生安全事故由乙方按国家安全生产事故调查处理规定及时上报，并承担一切相应责任，负责清运人员的劳保用品、工具及机械设备维修费用。

四、违约责任

1、甲方要求乙方把本单位积压的切割渣全部清理完毕，如因乙方原因，未按时间进度及时清运出厂，导致发生安全事故、环境污染事故，或影响甲方生产经营或工程进度，甲方有权扣罚乙方部分以及全部合同风险抵押金并要求赔偿甲方损失，甲方

同时有权解除合同。

2、乙方人员要服从甲方管理，若出现打骂甲方现场监管人员，将按照甲方厂纪厂规处理，情节严重的移送公安部门。

3、若乙方人员在甲方厂区内偷盗物资，甲方有权立即解除合同，并按相关规定给予经济处罚，情节严重的移送公安部门；对造成甲方经济损失的，甲方有权要求乙方赔偿。

五、廉洁保证

1、甲方不得以任何形式和理由接受乙方赠送的现金、有价证券和礼品等，不得参与由乙方安排的高档消费娱乐、旅游等活动，不得以各种理由向乙方索贿，不得有其他违背廉洁规定的行为。

2、乙方不得通过任何不正当手段与甲方工作人员发生金钱、实物、吃请娱乐等往来，以谋取工程实施验收过程中的便利。

3、在业务过程中，甲方工作人员如有索贿、吃拿卡要的行为，乙方应予以拒绝，并向甲方主管部门或纪检监察部门举报（举报电话：027-68861914）。甲方主管部门或纪检监察部门将严格保护举报人的合法权益，经查证属实的，甲方将按照公司相关规定给予当事人相应的处理，涉嫌犯罪的，移送司法机关处理。

六、争议解决

凡与本合同有关的一切争议，双方应通过友好协商解决，如协商不成，双方一致同意按下列第2款解决。

- 1、向武汉仲裁委员会提请仲裁；
- 2、向出卖人所在地人民法院提起诉讼。

七、其他事项

1、如市场价格出现较大的波动，双方再另行协商。

2、本合同经甲乙双方签字盖章后即生效，一式叁份，甲方执贰份，乙方执壹份。

出卖人(章)	武汉重工业集团有限责任公司	买受人(章)	武汉德维后贸易有限公司
地址: 武汉市青山区武东支路		地址:	
法定代表人: 刘志勇		法定代表人:	
经办:		经办:	
授权代表:		授权代表:	
签订时间:		签订时间:	
邮编: 430084	电话: 027-68861957	邮编:	电话:
开户行及账号: 工行武汉武东支行 3202007609200000201		开户行及账号:	
税号: 91420100177685180G		税号:	

危险废弃物处置协议

签订时间: 2025年1月20日

签订地点: 武汉重工

发包方(甲方): 武汉重工铸锻有限责任公司

甲方合同编号: 2025-安环-02

承包方(乙方): 荆州市昌盛环保工程有限公司

乙方合同编号: JZSCSHB-20250110001

甲乙双方经协商一致, 达成以下合同条款:

一、项目内容:

1、名称: 废油泥、废油水及废切削液等处置项目

2、地点: 危废仓库及各车间现场临时贮存点

3、内容及范围: 对危废仓库及各车间现场临时贮存点的废油泥、废油水及废切削液进行装车、运输及合法处置等, 并协助办理危险废弃物转运手续。

废油水: 主要为设备基坑渗水与设备跑冒滴漏的油水混合物, 以及少量设备维护保养换下的液压油和润滑油。

废油泥: 主要为车间地面清理出来的含油泥巴, 循环系统中清理出来的含油杂质, 废油脂及含油废弃物(含油手套、抹布、油管、滤芯等)。

废切削液: 主要为机床加工过程中起到冷却和切削作用的水混合物或乳化液。

包含危废代码有: 900-218-08、900-199-08、900-203-08、900-210-08、900-213-08、900-217-08、900-218-08、900-249-08、900-005-09、900-006-09。

二、项目质量要求及适用的标准、规范

1、适用《民法典》、《中华人民共和国环境保护法》及相关法律法规;

三、工期

1、开工日期: 2025年1月20日

2、进度要求: 按甲方要求进度在限其内完成。

3、最终竣工日期: 2025年12月31日

四、项目价款

1、项目预估处置量及单价：

名称：废油水 处置单价：860元/吨 处置量：约110吨
名称：废油泥 处置单价：860元/吨 处置量：约20吨
名称：废切削液 处置单价：860元/吨 处置量：约10吨

实际转移数量以甲方磅单为准。

2、项目单价：860元/吨 含装车、运输及合规处置等全包费用

3、项目暂定总价：120400元 (实际总价=单价×实际转移量)

4、本价格为包干价(含6%税)。

五、付款方式

乙方在转移完毕约定的处置量后，乙方依据磅单重量向甲方开具增值税专票，甲方向乙方支付相应费用。

六、项目实施

(一)甲方义务

1、甲方依照国家环保法律法规要求，规范危险废物收集暂存措施，建立完善相应管理制度。

2、甲方对乙方处置资质的合规性和有效性进行审查。

3、甲方依据乙方提供处置资质，运输单位资质及车辆、人员资质，办理危废转移报批手续。

4、甲方为乙方装车运输提供便利，协助乙方办理过磅及出厂手续。乙方负责现场的装车及运输等相关作业，并承担过磅费、出门费等相关杂费。

5、甲方保证提供给乙方的危险废物不超出协议规定的危险废物种类。因危废种类不符造成的责任，由甲方承担。

(二)乙方义务

1、乙方运输车辆必须车况良好，适于运输本协议规定的危险废物，并采取符合安全、环保标准的预防措施，运输过程中不得沿途丢弃、遗撒危险废物。

2、若因乙方自身原因，造成该协议无法履行，甲方有权单方面终止协议。

3、乙方运输人员及车辆在甲方厂区内，须遵守甲方有关安全环保及保卫等相关规定，保持好甲方场地的清洁。乙方人员违反有关规定的，甲方有权对乙方相关人员进行处罚。

4、乙方在从事甲方危险废弃物运输和处置过程中，应符合国家法律规定的环保和消防要求及相关标准，应完善车辆运输应急预案及措施，杜绝交通安全事故和环境污染事故的发生。因乙方的疏漏而造成的一切责任均由乙方承担。

七、项目验收

1、验收程序(验收组织、验收标准、验收程序、期限等)：乙方完成甲方指定处置量，没有造成二次污染。

八、工程延期竣工的违约责任

乙方转移进度需满足甲方要求，甲方对转移进度有最终解释权，如乙方不能满足甲方转移进度的要求，或无法协助甲方办理完成危废转移审批手续，甲方有权单方面解除合同。

九、质量保证

1、质量保证的范围：《民法典》、《中华人民共和国环境保护法》及相关法律法规和本协议相关要求等

2、质量保证责任：避免现场造成二次污染等环保风险；杜绝转运途中运输安全及交通安全事故和环境污染事故的发生。

十、技术权益

乙方保证用于本项目的技术和专利等知识产权不会导致与任何第三方发生侵权纠纷，如发生侵权纠纷则所有责任由乙方承担。

十一、转包与分包

乙方不得以任何理由转包本协议。乙方在没有取得甲方书面许可的情况下不得分包；甲方同意分包的，并不免除乙方对分包部分的义务。

十二、协议变更

协议履行过程中甲方必须变更协议内容的，应就变更内容书面通知乙方；乙方不得擅自变更协议内容，但可书面提出变更建议，经甲方签字认可后确定。变更确实导致协议价格发生变化的，由双方协商后确定具体金额。

十三、争议解决

凡与本协议有关的争议，双方应首先通过友好协商解决，如协商不成，双方一致同意按下列第2款解决：

1、向武汉仲裁委员会提请仲裁；

2、向发包方所在地的人民法院提起诉讼。

十四、其它事项

1、乙方进入甲方现场施工，应按甲方要求办理相应手续，并遵守甲方有关规定：

2、本合同经甲乙双方签字盖章后即生效，一式 四 份，甲方执 二 份，乙方执 二 份。

发包人(章)：武汉重工铸锻有限责任公司	承包人(章)：荆州市昌盛环保工程有限公司
地址：武汉市青山区武东路1号	地址：荆州市开发区六号路8号
法定代表人：刘志勇	法定代表人：杨清山
授权代表： 	授权代表： 
邮编：430084 电话：027-68861968	邮编：434000 电话：0716-4090588
开户行及帐号：工行湖北分行营业部武东支行 3202007609200000201	开户行及帐号：湖北银行股份有限公司荆州开发区支行 130900120100014788
税号：91420100177685180G	税号：91421000562734807X

危险废物转移联单



联单编号：2025420000277997

第一部分 危险废物移出信息 (由移出人填写)								
单位名称：武汉重工铸锻有限责任公司						应急联系电话：13986017773		
单位地址：青山区武东路1号								
经办人：陈晶			联系电话：13986017773			交付时间：2025年05月09日 17时32分46秒		
序号	废物名称	废物代码	危险特性	形态	有害成分名称	包装方式	包装数量	移出量 (吨)
1	废油水	900-218-08	毒性, 易燃性	L液态	液压设备维护、更换和拆解过程中产生的废液压油	圆桶	57	9.7800
第二部分 危险废物运输信息 (由承运人填写)								
单位名称：荆州福顺运输有限公司						营运证件号：421002101292		
单位地址：荆州开发区新华路66号万朗办公楼2楼						联系电话：13972329327		
驾驶员：胡汉						联系电话：18520821330		
运输工具：汽车						牌号：鄂D00048		
运输起点：青山区武东路1号						实际起运时间：2025年05月09日 20时30分43秒		
经由地：武汉仙桃荆州								
运输终点：开发区六号路8号						实际到达时间：2025年05月10日 08时25分31秒		
第三部分 危险废物接受信息 (由接受人填写)								
单位名称：荆州市昌盛环保工程有限公司						危险废物经营许可证编号：JZJ42-10-71-0003		
单位地址：开发区六号路8号								
经办人：梅燕			联系电话：18627207932			接受时间：2025年05月12日 08时07分33秒		
序号	废物名称	废物代码	是否存在重大差异	接受人处理意见	拟利用处置方式	接受量 (吨)		
1	废油水	900-218-08	无	接受	R9废油再提炼或其他废油的再利用	9.7800		

危险废物转移联单



联单编号：2025420000278187

第一部分 危险废物移出信息（由移出人填写）								
单位名称：武汉重工铸锻有限责任公司					应急联系电话：13986017773			
单位地址：青山区武东路1号								
经办人：陈晶			联系电话：13986017773		交付时间：2025年05月09日 20时33分35秒			
序号	废物名称	废物代码	危险特性	形态	有害成分名称	包装方式	包装数量	移出量（吨）
1	废油水	900-218-08	毒性, 易燃性	L液态	液压设备维护、更换和拆解过程中产生的废液压油	圆桶	34	7.3400
第二部分 危险废物运输信息（由承运人填写）								
单位名称：荆州福顺运输有限公司					营运证件号：421002101292			
单位地址：荆州开发区新华路66号万朗办公楼2楼					联系电话：13972329327			
驾驶员：胡汉					联系电话：18520821330			
运输工具：汽车					牌号：鄂D00048			
运输起点：青山区武东路1号					实际起运时间：2025年05月09日 21时57分04秒			
经由地：武汉仙桃荆州								
运输终点：开发区六号路8号					实际到达时间：2025年05月10日 08时25分23秒			
第三部分 危险废物接受信息（由接受人填写）								
单位名称：荆州市昌盛环保工程有限公司					危险废物经营许可证编号：JZJ42-10-71-0003			
单位地址：开发区六号路8号								
经办人：梅燕			联系电话：18627207932		接受时间：2025年05月12日 08时08分01秒			
序号	废物名称	废物代码	是否存在重大差异	接受人处理意见	拟利用处置方式		接受量（吨）	
1	废油水	900-218-08	无	接受	R9废油再提炼或其他废油的再利用		7.3400	

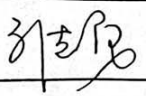
危险废物转移联单

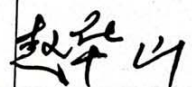


联单编号：2025420000625665

第一部分 危险废物移出信息（由移出人填写）								
单位名称：武汉重工铸锻有限责任公司					应急联系电话：13487076760			
单位地址：青山区武东路1号								
经办人：陈晶			联系电话：13986017773		交付时间：2025年10月10日 13时48分21秒			
序号	废物名称	废物代码	危险特性	形态	有害成分名称	包装方式	包装数量	移出量（吨）
1	除尘灰	312-001-23	毒性	S固态	废钢电炉炼钢过程中集（除）尘装置收集的粉尘和废水处理污泥	编织袋	37	32.2200
第二部分 危险废物运输信息（由承运人填写）								
单位名称：河南安速运输有限公司					营运证件号：411303013899			
单位地址：河南省南阳市卧龙区新岗街道闫沟村信臣西路299号					联系电话：13693883637			
驾驶员：王春会					联系电话：15139023536			
运输工具：汽车					牌号：豫REN536			
运输起点：青山区武东路1号					实际起运时间：2025年10月13日 10时59分38秒			
经由地：仙桃市、潜江								
运输终点：招商大道10号					实际到达时间：2025年10月13日 11时10分16秒			
第三部分 危险废物接受信息（由接受人填写）								
单位名称：湖北非京环保科技有限公司					危险废物经营许可证编号：S42-10-24-0136			
单位地址：招商大道10号								
经办人：黄春			联系电话：18174278855		接受时间：2025年10月13日 18时43分05秒			
序号	废物名称	废物代码	是否存在重大差异	接受人处理意见	拟利用处置方式		接受量（吨）	
1	除尘灰	312-001-23	无	接受	R4再循环/再利用金属和金属化合物		32.2200	

企业事业单位突发环境事件应急预案备案表

单位名称	武汉重工铸锻有限责任公司	机构代码	91420100177685180G
法定代表人	刘志勇	联系电话	027-68861977
联系人	李丹丹	联系电话	17720431202
传真	027-68861535	电子邮箱	2249551134@qq.com
地 址	详细地址: 武汉市青山区武东路1号 中心经度: 114° 26' 54" 中心纬度: 30° 34' 55"		
预案名称	武汉重工铸锻有限责任公司突发环境事件应急预案		
风险级别	较大环境风险		
本单位于 2022 年 12 月 8 日签署发布了突发环境事件应急预案, 备案条件具备, 备案文件齐全, 现报送备案。 本单位承诺, 本单位在办理备案中所提供的相关文件及其信息均经本单位确认真实, 无虚假, 且未隐瞒事实。			
预案签署人			报送时间
			2022.12.8

突发环境事件应急预案备案文件目录	1.突发环境事件应急预案备案表; 2.环境应急预案及编制说明: 环境应急预案(签署发布文件、环境应急预案文本); 编制说明(编制过程概述、重点内容说明、征求意见及采纳情况说明、评审情况说明); 3.环境风险评估报告; 4.环境应急资源调查报告; 5.环境应急预案评审意见。		
备案意见	该单位的突发环境事件应急预案备案文件已于 2022 年 12 月 2 日收讫, 文件齐全, 予以备案。 		
备案编号	420107-2022-036-M		
报送单位			
受理部门负责人		经办人	

注: 备案编号由企业所在地县级行政区划代码、年份、流水号、企业环境风险级别(一般 L、较大 M、重大 H)及跨区域(T)表征字母组成。例如, 河北省永年县**重大环境风险非跨区域企业环境应急预案 2015 年备案, 是永年县环境保护局当年受理的第 26 个备案, 则编号为: 130429-2015-026-H; 如果是跨区域的企业, 则编号为: 130429-2015-026-HT。

附件 4:

公司 EMS 程序文件目录

序号	文件名称	编号	版次
1	环境因素识别、评价和更新控制程序	Q/WZD282.01-2025	A/0
2	法律法规和其他要求控制程序	Q/WZD282.02-2025	A/0
3	能力、培训和意识教育管理程序	Q/WZD282.03-2025	A/0
4	信息沟通与交流管理程序	Q/WZD282.04-2025	A/0
5	文件管理程序	Q/WZD282.05-2025	A/0
6	记录控制程序	Q/WZD282.06-2025	A/0
7	环境保护管理控制程序	Q/WZD282.07-2025	A/0
8	废弃物管理程序	Q/WZD282.08-2025	A/0
9	相关方管理程序	Q/WZD282.09-2025	A/0
10	应急准备与响应控制程序	Q/WZD282.10-2025	A/0
11	环境监测、测量和合规性评价控制程序	Q/WZD282.11-2025	A/0
12	能源动力环境管理控制程序	Q/WZD282.12-2025	A/0
13	建设项目“三同时”管理控制程序	Q/WZD282.13-2025	A/0
14	合规性评价控制程序	Q/WZD282.14-2025	A/0
15	内部审核控制程序	Q/WZD282.15-2025	A/0
16	不符合、纠正与预防措施控制程序	Q/WZD282.16-2025	A/0
17	应对风险和机遇的控制程序	Q/WZD282.17-2025	A/0

附件 5:

公司 EMS 作业指导书目录

序号	文件名称	编号	版次
1	环境保护管理制度	Q/WZD282.01-2025	B/0
2	环境保护管理职责	Q/WZD282.02-2025	B/0
3	环境保护奖惩规定	Q/WZD282.03-2025	B/0
4	环境监测管理办法	Q/WZD282.04-2025	B/0
5	污染防治管理标准	Q/WZD282.05-2025	B/0
6	环保设备运行维护管理标准	Q/WZD282.06-2025	B/0
7	废气处理设施安全操作标准	Q/WZD282.07-2025	B/0
8	环保在线设备运行管理办法	Q/WZD282.08-2025	B/0
9	节约原材料管理制度	Q/WZD282.09-2025	B/0
10	节约能源管理制度	Q/WZD282.10-2025	B/0
11	噪声控制管理标准	Q/WZD282.11-2025	B/0
12	废水处理设施安全操作标准	Q/WZD282.12-2025	B/0
13	环境保护检查与考核标准	Q/WZD282.13-2025	B/0
14	危险废物管理办法	Q/WZD282.14-2025	B/0

环境保护管理制度

1 总则

1.1 为保护和改善公司环境，防治环境污染，实现公司持续健康发展，依据《中华人民共和国环境保护法》等相关法律法规和国资委《中央企业节约能源与生态环境保护监督管理办法》等规定，制定本制度。

1.2 本制度所称环境管理，是指公司对内部废水、废气、噪声、固体废物等环境污染物的产生、排放和处置、以及对污染物影响周边环境所进行的控制活动。

1.3 本制度适用于公司各单位及在公司范围内从事生产经营活动的相关方。

1.4 公司环境保护坚持“本质环保、清洁生产”的理念。坚持绿色发展，生态优先，正确处理生态环境保护与公司发展的关系，构建绿色低碳循环发展体系。坚持依法合规，严格遵守国家生态环境保护法律和有关政策，依法接受国家和地方人民政府生态环境保护相关部门的监督管理

1.5 公司主要领导是公司环保工作第一责任人，负主要领导责任；环保工作分管领导协助主要领导落实各项环保法律法规、标准要求，统筹推进公司环境保护工作，负分管领导责任；各业务分管领导协助主要领导落实本业务领域的各项环保工作，对本业务领域环保工作负直接领导责任。

1.6 公司各单位应采取有利于节约和循环利用资源、保护和改善环境的技术和措施，建立健全内部环境管理规定，加强对产污、排污的控制管理，在生产经营活动中做好相关环境保护工作。

1.7 公司保障保护和改善环境、防治污染的必要投入，持续提升环境质量，积极创建环境友好型单位，推动产业结构调整和转型升级，促进可持续发展。

2 机构与职责

2.1 公司成立环境保护委员会，主要承担以下职责：

- （一）宣传贯彻执行国家环境保护方针政策和法律法规。
- （二）审定环境保护中长期发展规划。
- （三）定期考核、评估环境保护工作，表彰奖励做出突出贡献的单位和个人。
- （四）定期召开环境保护委员会会议，督促公司环保工作，研究确定环保工作重大事项。

- （五）督导环境风险排查治理工作，监督重大环境风险治理落实。
- （六）审议突发环境事件应急救援预案。
- （七）总结推广环保工作先进经验。

2.2 安环保卫部是公司环境保护归口管理部门，主要承担以下职责：

（一）承担环境保护委员会办公室的日常工作，负责会务筹备、协调、记录及纪要的整理，督办会议决议，拟定环境保护责任制考核报告。

（二）宣传环境保护法律法规、方针政策和标准规范，组织或参与拟定本单位环境保护管理制度及标准。

（三）拟定环境保护目标，编制年度环境保护管理工作计划、环

保管理相关资料交安环保卫部备案。

（七）组织建设项目新设备设施投用前的环保教育培训，并配合使用单位开展投用项目环境风险的辨识和评估工作。

（八）督促各单位在设备维修、保养工作中落实环境保护措施，做好环保设备设施的维护保养，保证环保设备设施正常运行。

（九）贯彻落实国家有关能源法律法规、标准及公司能源控制管理制度。

（十）组织制定能源使用控制制度，推进清洁能源的使用。

2.4 生产保障部负责落实国家关于固体废弃物管理法规，规范一般工业固体废弃物的收集、存储和处置工作。

2.5 公司其他业务主管部门根据“管业务必须管环保”的原则，结合本部门职能定位，履行相应的环境保护管理职责。

2.6 生产单位环境保护职责：

（一）认真贯彻环境保护法律、法规、上级有关环境保护指示精神和公司环境保护管理规定，组织落实公司环境保护工作计划，负责本单位环保管理工作，完成本单位环保控制目标。

（二）成立环境保护领导小组，配备专兼职环保管理人员，定期组织环境保护领导小组会议，研究解决本单位环保问题。

（三）建立、健全本单位环境保护责任制和管理制度，制定环境保护工作计划，落实日常环境保护工作。

（四）辨识本单位环境风险，对有较大环境风险的生产场所和有关设施、设备，加强环境监控，防范环保事故。

（五）组织本单位日常、定期和专业性环保检查，及时排除本单位设备、设施“跑冒滴漏”问题，消除环境风险。

（六）组织本单位员工的环保教育培训工作，监督员工遵守环保规章制度。

用、环保宣传教育培训及环保设备设施维护保养等，保证资金足额投入。

3.2 环境保护工作计划

3.2.1 安环保卫部依据政府部门、集团公司环境保护工作有关要求，结合公司环境保护工作规划目标和生产经营状况，组织编制年度环保工作计划和环境责任清单，分解环境保护目标，经总经理审批后印发各单位执行。

3.2.2 各单位应根据公司年度环境保护工作计划和责任清单，制定本单位环保工作计划，层层分解落实责任，确保公司年度环保目标完成。

3.2.3 公司实行环保风险抵押金制度，依据年度目标指标完成情况，对各单位进行考核。

3.2.4 安环保卫部定期检查年度工作计划和各单位环保责任体系落实情况，依据相应规定进行考核。

3.3 设计过程环境保护管理

3.3.1 公司鼓励和支持引进有利于保护环境的新技术、新设备、新材料和新工艺，减少污染物的产生。鼓励环境保护技术创新、管理创新，提高环境保护水平。

3.3.2 技术中心定期组织生产工艺环境风险辨识、评估，并在采用新技术、新材料、新工艺时同时组织开展环境风险辨识，对各类环境风险采取相应措施，控制污染产生。

3.6.8 各单位设置排水点、新增供水管道,需经规划资产批准,并报安环保卫部备案。

3.6.9 各单位现有环境保护设备设施,应纳入生产设备统一管理,进行正常的维护保养,确保设备设施完好,处理效率符合环境保护要求。

3.6.10 环境保护设备设施需要大修或改造,由各单位按照相关规定向规划资产部提出申请,经公司研究批准后实施。

4 环境保障能力建设

4.1 公司推行清洁生产和资源循环利用。规划资产部研究能源高效、清洁利用技术,降低能源消耗。安环保卫部定期组织开展清洁生产审核工作。

4.2 安环保卫部、规划资产部和产污单位应按照法律法规和标准的要求,针对存在的环境问题,组织论证研究,提出合理的环境保护改造方案,报公司研究通过后实施。

4.3 公司对保护环境、防治污染表现突出的单位和个人进行奖励;对未落实职责,造成环境污染的单位和个人进行处罚与责任追究。

4.4 公司制定突发环境事件应急预案,报环境保护主管部门和有关部门备案。公司应坚持预防为主、预防和应急相结合的原则开展突发环境事件应急管理工作,并加强环境应急处置救援能力建设,定期进行突发环境事件应急知识和技能培训。公司按照规定组织对预案进行评估和演练,不断修订和完善,提高公司应对突发环境事件水平。

5.4 纪检部对各单位环境保护履职尽责情况进行监督,对违规违纪进行追责。涉嫌违法犯罪的,移交国家行政司法机关。

本标准由环境保护委员会提出

本标准由标准化管理部门归口

本标准由安环保卫部组织编写和评审

本标准主要起草人:王少兵

本标准解释和管理权在安环保卫部

附件15



环境管理体系认证证书

证书编号：05325E30019R5L

兹证明

武汉重工铸锻有限责任公司

注册地址：青山区武东路1号

生产/经营/办公地址：湖北省武汉市青山区武东路1号

环境管理体系符合标准：

GB/T 24001-2016/ISO 14001:2015

通过认证的范围为：

钢制锻件、有色金属和黑色金属（铸钢）铸件的工艺设计、开发、生产和售后服务；
资质范围内压力管道管子（A）的生产和售后服务的相关环境管理活动

证书颁发日期：2025年08月13日

证书有效日期：2025年08月13日至2028年08月12日

初次认证日期：2011年01月24日

获证组织统一社会信用代码：91420100177685180G



本证书的有效性通过定期监督获得保持；
证书状态可以通过二维码扫描查询，也可在国家认证认可
监督管理委员会官方网站（www.cnca.gov.cn）上查询。



中国认可
国际互认
管理体系
MANAGEMENT SYSTEM
CNAS C053-M

李



北京恩格威认证中心有限公司

地址：北京市朝阳区东四环中路82号2-1座10层2单元1101 电话：010-87531300 邮编：100124 网址：www.ngv.org.cn

套，用于大口径厚壁无缝钢管的生产。其中钢管精整工序布设于第三水压车间。项目主要建设内容见下表。

表2-1 本项目建设内容一览表

序号	工程类别		环评建设内容	实际建设内容	变更情况
1	主体工程	制管车间	建设制管车间，建筑面积为 33918m ² 。新增工艺设备 48 台套，用于大口径厚壁无缝钢管的生产。制管车间包括钢管热轧区、热处理区和精整区，热轧区包括加热炉、60MN 模锻压机、新型锥形穿孔机、限动芯棒精机组、四机架三辊定径机组、冷床、铣切锯及中间运输设备等，热处理区包括热处理炉、冷却水池和喷雾设备等，精整区包括压力矫直机及包装。	建设制管车间，建筑面积为 33918m ² 。新增工艺设备 40 台套，用于大口径厚壁无缝钢管的生产。制管车间包括钢管热轧区、热处理区和精整区，热轧区包括加热炉、新型锥形穿孔机、限动芯棒精机组、四机架三辊定径机组、冷床、铣切锯及中间运输设备等热处理区包括热处理炉、冷却水池和喷雾设备等，精整区包括压力矫直机及包装。	制管车间内暂未设置步进式加热炉和 60MN 模锻压机上述设备不在本次验收范围内
		第三水压车间	内孔磨削机床、外圆磨床、涡流/超声一体探伤机等精加工设备布置于第三水压车间。	内孔磨削机床、外圆磨床、涡流/超声一体探伤机等精加工设备布置于第三水压车间。	第三水压车间外圆磨床仅设置 2 台（原环评 8 台）。
2	辅助工程	供电系统	在制管车间设置 6.3/0.4kV 变电室，设两台 SCB11-1600/6.3/0.4kV 1600kVA 的变压器及配套开关柜等。	供配电系统：在制管车间设置 6.3/0.4kV 变电室，设两台 SCB11-1600/6.3/0.4kV 1600kVA 的变压器及配套开关柜等。	无变更
		给排水系统	生产用水由厂区自备水厂供水；厂区生活用水由市政供水管网供水，消防系统利用厂区现有管网	生产用水由厂区自备水厂供水；厂区生活用水由市政供水管网供水，消防系统利用厂区现有管网	无变更
			生活污水经化粪池处理后排至厂内原有污水处理站。	生活污水经化粪池处理后排至厂内原有污水处理站。	无变更
3	环保工程	废气处理系统	加热炉、热处理炉采用天然气为燃料，天然气为清洁能源，燃烧产生的废气经高烟囱排放；内孔磨削机床自带单布袋除尘器，对磨削产生的粉尘进行处理后排放；8 台外圆磨削机床，每台配套一套除尘系统对磨削产生的粉尘进行处理，除尘系统设一台布袋除尘器，处理后废气经 15m 排气筒外排。	①加热炉、热处理炉采用天然气为燃料，天然气为清洁能源，燃烧产生的废气经 75m 高烟囱排放；②5 台内孔磨削机床废气经收集至布袋除尘器处理后经 15m 高排气筒排放；③项目目前仅设置 2 台外圆磨床，共用一套布袋除尘系统对磨削产生的粉尘进行处理，处理后经 15m 高排气筒排放。	①内孔磨削机废气采用布袋除尘后经 15m 高排气筒排放 ②已设置的 2 台外圆磨削机床共用一套布袋除尘系统
		废水处理设施	生产用水设净水循环系统和浊水循环系统，生产用水经各自循环系统处理后回用，不外排；本项目劳动定员为公司内部调配，不新增公司生活污水排放量，项目生活污水经化粪池处理	生产用水设净水循环系统和浊水循环系统，生产用水经各自循环系统处理后回用，不外排；生活污水经化粪池处理后排至厂区污水处理站	无变更

序号	设备名称	主要技术指标	设备数量（台/套数）		变化情况	备注
			原环评数量	实际数量		
1	60MN 模锻压机	公称压力 60MN	1	0	-1	新增
2	新型锥形穿孔机组	轧辊轧制最大压力（单辊）≥35000kN	1	1	0	新增
3	限动芯棒精轧机组	轧制力（单辊）≥19500kN	1	1	0	新增
4	四机架三辊定径机组	4 机架，单机架 3 个轧辊	1	1	0	新增
5	冷床	链式，冷床长 79345mm	1	1	0	新增
6	六辊矫直机组	矫直速度 0.2-0.6m/s	1	1	0	新增
7	步进式加热炉	炉膛宽度 14000mm，炉膛长度 9000mm，炉步数 15，最高炉温 1100℃，燃烧天然气	1	0	-1	新增
8	铣切锯	锯片直径 φ400/500，锯片厚度 3.3(本体)/4.3(刃口)	1	1	0	新增
9	内孔磨削机床	M21100×13m 型，最大磨削内径 Φ780mm，最大磨削工件长度 13000mm	5	5	0	新增
10	外圆磨床	M13100×13m 型，最大磨削外径 Φ820mm，最大磨削工件长度 13000mm	8	2	-6	新增
11	涡流/超声一体探伤机	WLTS1100/140 型	3	3	0	新增
12	桥式起重机	125/32t、75/10t、32/5t、20/5t 等	9	9	0	新增
13	悬挂式单梁起重机		4	4	0	新增
14	加热炉	10×4.5 台车加热炉 2 台，10×4.5 蓄热式加热炉 2 台	4	4	0	改造
15	台车热处理炉	4 台 10×5，1 台 11×5	5	5	0	改造
16	循环水泵	净环水系统 3 台，二用一备；浊环水系统 3 台，二用一备	6	6	0	新增
17	冷却塔	净环水冷却塔 2 台，浊环水冷却塔 3 台	5	5	0	新增
18	风机		若干	若干	0	新增

2.3.6 主要原辅材料

主要原辅材料见表 2-4。

表 2-4 项目主要原辅材料一览表

序号	辅料名称	种类/成分	耗量（t/a）	来源
1	钢锭	碳钢、合金钢、不锈钢	31550	宝钢和大冶市新冶特钢有限责任公司采购
2	润滑油	N220、中负荷工业齿轮油 220、ISO VG320 水、矿物油、表面活性剂、防锈添加剂等	23.2	当地采购
3	液压油	L-HM46 液压油，石油制品+添加剂	5.2	当地采购
4	耐火材料	轻质绝热砖、不定型耐火材料、喷补料，纤维毡类耐火材料	9.5	当地采购

2.3.7 劳动定员及工作制度

本项目实施后不新增劳动定员，由公司内部调配，调配人数 106 人。年工作天数为 250 天，年工作小时数 6000h。

表九 验收监测结论及建议

9.1 验收监测达标排放情况

（1）废水

本次验收监测期间：项目厂区现有污水处理设施排口中pH值、氨氮、悬浮物、化学需氧量、生化需氧量、石油类排放浓度均满足《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级A标准限值要求。

（2）废气

本次验收监测期间：本项目加热炉排气筒、热处理排气筒排放的颗粒物、二氧化硫、氮氧化物满足《轧钢工业大气污染物排放标准》（GB 28665-2012）及其修改单中表 3 大气污染物特别排放限值要求；内孔磨削机、外圆磨床配套的除尘设施排气筒排放的颗粒物排放浓度、排放速率均满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中二级标准限值要求。

项目厂界无组织废气中颗粒物排放浓度满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中无组织排放监测浓度限值要求。

（3）噪声

本次验收监测期间：，厂界东侧、南侧昼、夜间噪声监测结果均满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 4 类标准限值要求；厂界东侧昼、夜间噪声监测结果满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 2 类标准限值要求；厂界西侧受武九线列车影响，故本次验收不对该侧监测结果进行评价。

（4）固体废物

项目产生的废润滑油、废液压油、油泥饼按《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及《危险废物转移联单管理办法》的要求依托厂区原有危废暂存间临时贮存，交由黄冈市天一环保科技股份有限公司转运处置。项目产生一般固体废物为浊环水系统分离出的氧化铁皮，磨削过程中产生的金属屑，内圆磨削机床、外圆磨床除尘系统收集的粉尘，交由武汉鑫顺拓工贸有限公司回收利用。穿孔、切头尾产生的废钢送炼钢车间综合利用。废耐火材料由耐火材料公司回收利用，目前还未产生废耐火材料。

9.2 建议

1、加强对环保设施的日常维护运行管理，落实环境监测计划，确保各项污染物稳定达标排放。

一、工程概况

1、工程名称、地址及参建单位：

工程名称：武汉重工铸锻有限责任公司炼钢车间厂房工程

工程地址：武汉市青山区武东路 1 号

参建单位：

建设单位：武汉重工铸锻有限责任公司

设计单位：中国船舶集团国际工程有限公司

施工单位：中太建设集团股份有限公司

监理单位：重庆渝阳建筑设计有限公司（原重庆兴宇工程建设监理有限公司）

2、工程设计概况：

炼钢车间：总建筑面积 20668 平方米，占地面积 20388 平方米，建筑高度为 38.60 米，为单层钢结构厂房，钢排架结构，共由四跨组成，跨度分别为 18m、36m、27m、30m。厂房纵向长度为 186.5m，横向宽度为 112.5m，柱距为 12m、18m。本工程生产类别为丁类，厂房耐火等级为二级，结构安全等级为二级，设计使用年限为 50 年。抗震设防烈度为 6 度，抗震设防类别为丙类，场地土类别为 II 类。本工程使用环境为厂房室内正常环境的封闭式房屋。吊车最大吨位 250T。主厂房 0.800m 以下部分和变配电室框架填充墙采用粉煤灰砖砌筑，0.800m 以上采用氟碳 PVDF 烤漆镀铝锌彩板单板，彩钢板厚度为 0.60mm。窗户为铝合金窗，门窗玻璃均为白玻璃。厂房屋面为单层压型钢板复合保温屋面（有防水透气层），彩钢板厚度大于或等于 0.80mm，为氟碳 PVDF 烤漆镀铝锌彩板，保温层为 80mm 厚玻璃丝保温棉，主厂房屋面压型钢板自防水屋面，防水等级为 II 级。钢结构油漆和涂层：底漆为环氧富锌一遍；中间漆为环氧云铁漆两遍；面

漆为氯化橡胶漆两遍。安装部分详见设计图纸。

二、工程监理情况

重庆渝阳建筑设计有限公司与业主签订委托监理合同后，根据合同条款之约定，对此工程的进度、质量、投资、安全文明施工进行监理。根据监理合同委托范围及内容和工程的实际情况，公司特派李昌鹏同志为该工程的项目总监，全面负责主持工程的监理工作。

1、监理组织落实

由总监组建工程项目监理组织机构，成立“武汉重工铸锻有限责任公司炼钢车间项目监理部”，人员组成有土建、钢构、安装、安全、资料信息等专业监理工程师和监理员。

2、监理制度落实

要求工程各专业人员要遵守国家的法律、法规，遵守职业道德，建立工地办工制度、岗位责任制、监理例会制度、考勤制度、工作业绩考核制度、施工安全制度及工程质量验收制度等，并对项目监理部内部人员进行了明确的分工，把每个人的责任、权利及义务加以明确，使监理工作做到有章可循。

3、编制监理规划和监理实施细则

根据工程的特性，由总监组织编写出能适合该工程的监理规划，把我们监理工作的程序、质量、投资怎样控制，怎样作好协调工作，监理组织怎样设置、开展工作，各方的关系、工程预定目标怎样实现等作为规划的主要内容，并就规划由总监组织有业主参加向施工单位作了全面交底，同时依据监理规划各专业工程师编写监理实施细则，细则明确了对各分部、分项工作的质量怎样控制、采

取的控制手段、标准是什么，要达到什么要求等作了具体说明。有了规划和细则，使我们的监理工作得以正常开展有了指导性文件。

4、工程建设中的监督

开工前，我部参加了由业主组织召开的第一次工地例会，向业主和施工单位进行监理规划及施工报验程序交底，把我们监理的依据，国家的法律、法规、及国家相关的规范、标准、设计施工图、工程施工合同、工程监理合同、工程监理规划等向业主和施工单位作了介绍和交底，并对施工单位施工组织设计和方案进行认真审核。由于前期工作做得较为扎实，所以监理工作能正常开展。在工程监理过程中，我们对工程的质量、进度及设计变更等均作了严格控制，注重抓管理方面的问题。在施工过程中，我们曾发现施工单位在材料进场报验抽检，工序报验，工程质量自检等方面缺乏程序、规范行为，有一定的随意性，使工程步骤显得不协调，也达不到控制好工程质量进度的目的，对此，我们多次组织了施工单位项目管理人员，认真学习国家的有关法律、法规，说明工程监理的必要性，强调我们监理是依照国家的法律、法规，受业主委托、独立、公正地行使自己的权利，施工过程中动用的是国家有关规范和标准，要求施工单位在施工过程中应提高管理水平，增强责任心，严格按照施工规范和验收规范、设计施工图进行施工，按照工程监理程序，实行材料进场报验报审、设备、成品、半成品报审报验，分包单位进场报审报验制度等。施工中每道工序事先交底，严格执行“三检制”，加强自检合格后再报验交验，待检验合格认可后才能进行下道工序，开始施工单位对这些程序不太适应，认为比较麻烦，通过一段时间我们的强制推行，严格地把关，施工单位很快就适应，从

中也逐渐体会到按程序办对有效地控制工程质量的好处，也能积极地配合我们，使我们监理工作得以正常开展。

在整个工程施工过程中，我们坚持施工现场例会制度，组织召集业主、施工单位参加，会上，把工程质量、进度、安全等问题提出来，分析原因，提出处理意见，尽可能地落实、解决，并形成会议纪要下发各方，使大家心中有数。同时我们注意每月的监理月报的编写，把材料进场情况、设备进场情况、成品半成品进场情况、工程进展情况、工程质量、安全、工程款支付情况等，如实地反映在月报上，进行总结，同时还对下月的计划安排、打算及工期质量等控制要点作了安排，月报编制后按时送交业主、本公司，使各方能及时地了解工程情况，对工程有计划、有步骤地进行管理。

三、工程质量情况

控制好工程质量，是我们现场监理的首要职责，从工程一开始到工程结束，我们始终注意控制把好质量关作好如下工作：

1、材料质量控制

材料质量控制的好坏，直接影响到工程的质量、使用寿命，所以在控制工程质量过程中比较注意控制原材料的质量，所有进场的材料必须经过检验认可是我们一贯坚持的原则。材料质量控制的具体程序是：材料进场，按品种、规格、型号、数量等由施工单位填表报验，并附上材料产品合格证、质量保证书，我们及时进行审查、验收。由于我们把住了进场材料的质量关，彻底杜绝了以次充好，不合格的材料用于工程，为保证工程质量打下良好基础。

2、施工中的质量控制

(1) 设置质量控制点：对轴线，标高，钢材的种类、规格、型

号, 钢结构焊接质量、防腐涂装, 预留预埋, 砼浇筑, 土方回填等, 均按质量控制要点进行检查验收, 并实行旁站监理。

我们把以上部位作为质量控制点进行重点控制, 保证了结构安全和使用功能, 有效地保证了工程质量。

(2) 严格的报验、检验制度

在施工过程中, 我们坚持严格的报验程序, 坚持“三检制”, 凡每完一道工序, 施工单位都必须经过自检, 自检合格后方能按程序填写报验单报验, 我们再根据报验单进行检查, 凡发现未经自检就报验的我们拒绝签认, 验收合格后予以签认同意进入下道工序, 由于坚持了严格的报验检查制度, 使整个工程施工程序化、规范化, 有条不紊地进行, 从而保证了工程形成过程中的施工质量。

(3) 工程施工中的质量控制

在建立起施工现场的报验、检查程序和材料进场检验程序的同时, 在施工过程中要求严格按施工图和国家有关规范, 强制性标准进行施工, 做到每一个尺寸、每一个细部都必须满足和达到设计要求, 符合施工规范, 建立严格的自检、抽检制度, 发现问题决不放过, 立即纠正, 力争把质量问题消灭在萌芽状态, 同时要求施工单位的一切原始资料、保证资料、隐蔽记录等必须认真如实填写, 做到真实、准确、清楚与实物相吻合。旁站管理是本工程一贯坚持的管理监控手段, 我们根据工程设置的质量控制点, 重点结构部位必须实行旁站监理, 如: 基础砼浇筑、土方回填、钢结构安装等。砼施工时实行逐盘核查, 随机取样制作试件, 控制掌握好砼的坍落度, 振捣等浇筑质量; 土方回填施工重点检查回填土料的含水率、回填(虚铺)厚度、夯实度; 钢构制安主要检查材质、下料、切割、组

装、焊接、除锈、涂装、预拼装、高强螺栓连接、垂直度、轴线等; 在工作中我们认真检查, 善于找问题, 凡发现违规现象和不合格的坚决要求返工, 及时补救整改, 我们一些带强制性的管理, 虽然耗费了我们的大量精力, 人有时确实显得疲劳, 但就过程而言, 确实把住了关, 工程质量得到了有效保证。

四、工程进度情况

本工程于 2013 年 1 月 6 日正式开工, 截至目前已完成全部施工内容, 其基础工程施工基本按进度进行, 我们尽量要求工期, 利用监理例会等形式, 把问题讲明, 找出拖延时间的原因, 请业主代表参加协调, 力争得到尽快解决。另一方面作好施工单位工作计划调整, 进行工序调整, 能做的尽量做, 力争在保证质量的前提下, 按时竣工交付甲方使用。

五、工程安全文明施工情况(含环境保护)

在工程开工之前, 项目总监组织专业监理工程师编写安全监理规划、实施细则、安全旁站监理方案, 建立安全生产岗位责任制、工地例会制度、专题会制度、安全文明施工周(月)检查制度, 为本工程的安全管理工作提供制度保障。在工程实施过程中, 监理部要求施工单位编制安全文明施工方案、各安全专项方案, 内审完成后报监理部、业主审查, 审批完成后督促其按方案进行实施。现场监理通过日常巡视、旁站、检查等手段对整个施工现场进行安全文明施工进行监控, 并对涉及到环境保护的裸土覆盖、道路清洁、污水排放、水土保持、易燃易爆品和粉末状材料存放等进行有效管控, 对于发现的安全文明施工问题(隐患)及时要求施工单位责任人落实整改, 消除安全隐患, 确保项目施工安全和文明施工达标。经过

参建各方的共同努力，本工程未发生一起安全生产事故和环境污染事件，完成了既定的安全文明施工目标。

六、工程投资控制情况

监理部依据施工合同有关条款、施工图纸，对工程项目造价目标进行风险分析并制定防范性对策。从造价、质量和工期方面审查工程变更的方案，并在变更实施前与业主、施工单位协商确定工程变更的价款，按施工合同约定的工程量计算规则和支付条款进行工程计量和工程款支付。建立工程数量统计台帐，对实际完成量与计划完成量进行对比、分析，制定调整措施。收集、整理有关的施工资料，为处理费用索赔提供证据。

通过对工程计量、工程款支付进行的全过程控制，使工程造价控制在目标范围内。

七、正确处理好施工中的各种关系

摆正位置，正确处理好施工中业主、施工单位、监理三者之间的关系，公平、独立、诚信、科学是我们监理的准则，作为工程现场监理受业主委托，应对工程、对业主把好关，服务好是我们现场监理在监理过程中奉行的基本原则，在日常的工作中我们比较注意处理好与业主的关系，遇事多与业主商量，认真听取业主的意见，尽量考虑业主提出的合理要求，需作变更的积极配合业主和设计共同商讨，在不影响结构安全的前提下，作出必要的变更，做到结构绝对安全，资金合理使用，满足使用功能，在处理与施工单位的关系上掌握好监理与被监理的关系，坚持原则，努力协调好施工单位与业主的关系，尽量做到公平、公正，在具体的工作中做到了管理控制从严，服务帮助为本，原则问题不放过，枝节问题不纠缠。本

工程监理工作也得到了施工单位的理解、支持！

八、总结

由于在监理工作中我们有了良好的心态，认真踏实的工作作风，热情的服务态度，科学、客观、公正地处理好每一件事，虽然有时我们或多或少受了一些委屈，但我们一班人始终以大局着想，不计较个人得失，从大局的利益出发，所以比较圆满地完成了工程监理任务，实现了工程投资控制、质量控制、安全文明施工管理预定的目标，工程投资控制在计划内，工程质量合格，未发生一起安全生产事故和环境污染事件！

重庆渝阳建筑设计有限公司
(原重庆兴宇工程建设监理有限公司)
武汉项目监理部
2025年8月





附图6 验收监测点位示意图